



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ
ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΙΑΤΡΙΚΗΣ



ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ

**«ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ ΔΙΠΛΩΜΑ ΕΙΔΙΚΕΥΣΗΣ ΣΤΗ ΝΕΦΡΟΛΟΓΙΚΗ
ΦΡΟΝΤΙΔΑ»**

ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΗ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

«Ψυχιατρικές Διαταραχές στη Χρόνια Αιμοκάθαρση»

Μεταπτυχιακή Φοιτήτρια: Αναστασία Κρανιώτη
Επιβλέπουσα Καθηγήτρια: Ευαγγελία Κοτρώτσιου
Καθηγήτρια τμήματος Νοσηλευτικής Τ.Ε.Ι. Λάρισας

Τριμελής εξεταστική επιτροπή:

- Ευαγγελία Κοτρώτσιου, Καθηγήτρια: Τ.Ε.Ι. Νοσηλευτικής
- Ιωάννης Στεφανίδης, Καθηγητής: Νεφρολογίας - Παθολογίας
- Γεώργιος Σακκάς, Καθηγητής: Αναπληρωτής, Κλινικής Εργοφυσιολογίας

Λάρισα, Φεβρουάριος, 2020



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ
ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΙΑΤΡΙΚΗΣ



ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ

**«ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ ΔΙΠΛΩΜΑ ΕΙΔΙΚΕΥΣΗΣ ΣΤΗ ΝΕΦΡΟΛΟΓΙΚΗ
ΦΡΟΝΤΙΔΑ»**

"Psychiatric Disorders in Chronic Hemodialysis"

Λάρισα, Φεβρουάριος, 2020

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Η παρούσα διπλωματική διατριβή με τίτλο «Ψυχιατρικές διαταραχές στη χρόνια αιμοκάθαρση» πραγματοποιήθηκε στα πλαίσια του μεταπτυχιακού προγράμματος σπουδών «Ειδικεύσεως στη Νεφρολογική Φροντίδα» του τμήματος Ιατρικής. Σκοπός της παρούσας διπλωματικής διατριβής αποτελεί η διερεύνηση των ψυχιατρικών διαταραχών σε ασθενείς που υποβάλλονται σε χρόνια αιμοκάθαρση. Πραγματοποιήθηκε ανασκόπηση της διεθνούς και εγχώριας βιβλιογραφίας και αρθρογραφίας στις βάσεις δεδομένων Science Direct, PubMed και των online θέσεων βιβλίων με τη χρήση λέξεων – κλειδιά χρόνια αιμοκάθαρση, ψυχιατρικές διαταραχές, ασθενείς, κατάθλιψη, ψυχική υγεία.

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της παρούσας μελέτης και την υπάρχουσα βιβλιογραφία διαπιστώθηκε ότι οι αιμοκαθαιρόμενοι ασθενείς πέραν των προβλημάτων που απορρέουν από τη βιολογική διάσταση της ασθένειας είναι αντιμέτωποι με πλήθος άλλων προβλημάτων, που επιδρούν στην καθημερινή τους ζωή, όπως είναι η απώλεια χρόνου σε προγραμματισμένες συνεδρίες αιμοκάθαρσης, η αβεβαιότητα για το μέλλον, το άγχος του θανάτου, καθώς επίσης η εξάρτηση τόσο από το μηχάνημα όσο και από τους επαγγελματίες υγείας. Όλοι αυτοί οι παράγοντες σε συνδυασμό με τις αλλαγές σε πρωτότερους προσωπικούς, οικογενειακούς, κοινωνικούς και επαγγελματικούς ρόλους πυροδοτούν την εκδήλωση προβλημάτων από τη ψυχική σφαίρα. Η αξιολόγηση του άγχους και της κατάθλιψης που βιώνουν οι αιμοκαθαιρόμενοι ασθενείς θα πρέπει να αποτελεί αναπόσπαστο τμήμα της θεραπείας.

Τέλος, λαμβάνοντας υπόψη τα ευρήματα σχετικών με το αντικείμενο μελετών, προτείνεται η δημιουργία ερευνητικής ατζέντας με άξονα την ψυχολογική παρέμβαση και στήριξη σε άτομα που υποβάλλονται σε διαδικασία εξωνεφρικής κάθαρσης, θέτοντας ως στόχο την αναβάθμιση της ποιότητας ζωής και της ψυχικής τους υγείας.

Λέξεις – Κλειδιά: χρόνια αιμοκάθαρση, ψυχιατρικές διαταραχές, ασθενείς, κατάθλιψη, ψυχική υγεία

ABSTRACT

This thesis statement entitled "Psychiatric disorders in chronic dialysis" was made in the framework of the postgraduate program "Specialization in Nephrological Care" of the Department of Medicine. The purpose of this thesis is to investigate psychiatric disorders in patients undergoing chronic dialysis. International and domestic bibliography and articles were reviewed in Science Direct, PubMed databases and online book titles using keywords chronic dialysis, psychiatric disorders, patients, depression, mental health.

According to the results of the present study and the existing literature, it has been found that hemodialysis patients, in addition to problems arising from the biological dimension of the disease, are confronted with numerous other problems affecting their daily lives, such as the loss of time in scheduled blood sessions. , the uncertainty about the future, the anxiety of death, as well as the dependence on both the machine and health professionals. All of these factors, coupled with changes in earlier personal, family, social and professional roles, trigger mental problems. Assessing the stress and depression experienced by dialysis patients should be an integral part of treatment.

Finally, taking into account the findings of the studies, it is proposed to create a research agenda focusing on psychological intervention and support for people undergoing extravascular cleansing, with the aim of upgrading their quality of life and mental health.

Keywords: chronic dialysis, psychiatric disorders, patients, depression, mental health

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

ΠΕΡΙΛΗΨΗ.....	iii
ABSTRACT.....	iv
ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ.....	vii
ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	1
ΕΠΙΣΚΟΠΗΣΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑΣ.....	Σφάλμα! Δεν έχει οριστεί σελιδοδείκτης.
1. ΝΕΦΡΙΚΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΚΑΙ ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΥΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΝΕΦΡΙΚΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ.....	3
1.1. ΝΕΦΡΙΚΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ.....	3
1.2. ΧΡΟΝΙΑ ΝΕΦΡΙΚΗ ΑΝΕΠΑΡΚΕΙΑ	7
1.3. ΥΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΗΣ ΝΕΦΡΙΚΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ.....	10
1.4. ΧΡΟΝΙΑ ΠΕΡΙΟΔΙΚΗ ΑΙΜΟΚΑΘΑΡΣΗ.....	11
1.4.1. ΣΥΝΤΟΜΗ ΑΝΑΔΡΟΜΗ ΣΤΗΝ ΙΣΤΟΡΙΑ ΤΗΣ ΑΙΜΟΚΑΘΑΡΣΗΣ.....	133
1.4.2. ΤΟΠΟΛΟΓΙΚΕΣ ΠΑΡΑΛΛΑΓΕΣ	144
1.5. ΑΝΕΠΙΘΥΜΗΤΕΣ ΕΚΔΗΛΩΣΕΙΣ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΑΙΜΟΚΑΘΑΡΣΗ.....	166
2. ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΖΩΗΣ ΚΑΙ ΣΤΡΕΣΣΟΓΟΝΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΣΤΟΥΣ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΠΟΥ ΥΠΟΒΑΛΛΟΝΤΑΙ ΣΕ ΑΙΜΟΚΑΘΑΡΣΗ.....	188
2.1. ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΖΩΗΣ ΑΣΘΕΝΩΝ	199
2.2. ΣΤΡΕΣΣΟΓΟΝΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΣΤΟΥΣ ΑΣΘΕΝΕΙΣ	20
3. ΨΥΧΙΑΤΡΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΡΑΧΕΣ	244
3.1. ΟΙ ΨΥΧΙΚΕΣ ΕΚΔΗΛΩΣΕΙΣ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΑΝΤΙΔΡΑΣΗ ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗΣ ΣΤΗ ΧΡΟΝΙΑ ΑΙΜΟΚΑΘΑΡΣΗ	244
3.1.1. ΠΕΡΙΟΔΟΣ ΤΟΥ ΜΗΝΑ ΤΟΥ ΜΕΛΙΤΟΣ	255
3.1.2. ΠΕΡΙΟΔΟΣ ΤΗΣ ΑΠΟΓΟΗΤΕΥΣΗΣ ΚΑΙ ΤΗΣ ΑΠΟΘΑΡΡΥΝΣΗΣ... ..	266
3.1.3. ΠΕΡΙΟΔΟΣ ΤΗΣ ΜΑΚΡΟΠΡΟΘΕΣΜΗΣ ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗΣ.....	277
4. ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ ΣΤΗΝ ΑΙΜΟΚΑΘΑΡΣΗ	288
4.1. ΚΡΙΤΗΡΙΑ.....	288
4.2. ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΤΗΤΑ	299
4.3. ΚΟΙΝΩΝΙΚΟ-ΔΗΜΟΓΡΑΦΙΚΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ.....	299
4.4. ΟΙΚΟΓΕΝΕΙΑ.....	31

4.5. Η ΕΞΑΣΘΕΝΗΣΗ ΤΩΝ ΓΝΩΣΙΑΚΩΝ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΩΝ	33
4.6. ΨΥΧΙΚΕΣ ΕΚΔΗΛΩΣΕΙΣ ΟΡΓΑΝΙΚΟΥ ΨΥΧΟΣΥΝΔΡΟΜΟΥ ΣΕ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕ ΧΝΑ.....	34
ΣΥΖΗΤΗΣΗ	366
ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ	42
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	43

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Ευχαριστώ την υπεύθυνη καθηγήτρια κ. Ευαγγελία Κοτρώτσιου, του τμήματος νοσηλευτικής του Τ.Ε.Ι Λάρισας για την απεριόριστη βοήθεια που μου προσέφερε κατά τη διάρκεια τέλεσης της διπλωματικής μου εργασίας. Επίσης ευχαριστώ θερμά τα μέλη της τριμελούς επιτροπής τον κ. Ιωάννη Στεφανίδη καθηγητή της Νεφρολογίας – Παθολογίας του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας, τμήματος Ιατρικής και τον κ. Γεώργιο Σακκά αναπληρωτή καθηγητή της κλινικής εργοφυσιολογίας για την πολύτιμη βοήθεια που μου προσέφεραν όλο αυτό το διάστημα και την άψογη συνεργασία που είχαμε για την επιτυχή ολοκλήρωση και παρουσίαση της διπλωματικής μου εργασίας. Τέλος ευχαριστώ όλους εκείνους που στάθηκαν δίπλα μου και μου συμπαράσταθηκαν στο δύσκολο αυτό έργο.

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Με την εξέλιξη και την πρόοδο, όσο αφορά τη χρόνια νεφρική βλάβη σε τελικό στάδιο χρόνιας νεφρικής ανεπάρκειας (ΧΝΑ) και την προσχώρηση των ασθενών σε πρόγραμμα υποκατάστασης της νεφρικής λειτουργίας, δημιουργούνται συμπτώματα που επηρεάζουν τις καθημερινές δραστηριότητές τους. Η λειτουργική κατάσταση όσο και η ποιότητα ζωής των ασθενών επηρεάζεται σημαντικά. Στην εποχή μας όλο και περισσότεροι ηλικιωμένοι και επιβαρυνμένοι ασθενείς, με αυξημένη χρόνια νεφρική βλάβη και όχι και τόσο καλή ποιότητα ζωής, εντάσσονται σε προγράμματα εξωνεφρικής υποστήριξης. Ακόμη, όλο και περισσότεροι ασθενείς, που κατά το παρελθόν είχαν υποχρεωθεί σε μεταμόσχευση νεφρού και απέρριψαν το μόσχευμα, εντάσσονται εκ νέου σε προγράμματα εξωνεφρικής κάθαρσης, με διαταραγμένη την ποιότητα ζωής και την ψυχική τους υγεία. (Αποστόλου, Θ. 2005 Apostolou, et al., 2000; Valderrabano, et al., 2001).

Το τελικό στάδιο χρόνιας νεφρικής ανεπάρκειας κάνει λόγο στο 90-95% απώλειας της νεφρικής λειτουργίας του ανθρώπινου οργανισμού. Η απώλεια αυτή χαρακτηρίζεται ως αδυναμία στην πραγματοποίηση των βασικών νεφρικών λειτουργιών. Με τη χρόνια νεφρική ανεπάρκεια παρουσιάζεται στον άρρωστο μία ποικιλία συμπτωμάτων που οφείλονται κυρίως στην κατακράτηση διαφόρων ουσιών (ουραιμικές τοξίνες), που δεν μπορούν να απεκκριθούν από τους νεφρούς, σε ηλεκτρολυτικές και ορμονικές διαταραχές καθώς και στην έλλειψη ορισμένων ουσιών (Oberley, et al., 2000; Σαρρής, Μ. 2001).

Η συγκέντρωση των ουραιμικών τοξινών στο αίμα νεφροπαθών έχουν καθοριστική επίδραση στη λειτουργία διαφόρων κυττάρων (ερυθροκυττάρων, λευκοκυττάρων, αιμοπεταλίων, εγκεφαλικών και μυϊκών κυττάρων). Με τη διαδικασία της αιμοκάθαρσης, οι ουραιμικές τοξίνες απομακρύνονται από το αίμα του ασθενή με αποτέλεσμα πολλά συμπτώματα να υποχωρούν. Τα πιο συνηθισμένα συμπτώματα της ουραιμίας που εκδηλώνονται είναι έμετοι, ναυτία, πονοκέφαλος, τρόμος, απώλεια βάρους, διάρροια, νευρολογικές διαταραχές, νευροτοξικότητα κ.ά. Οι ηλεκτρολυτικές διαταραχές δείχνουν να προκαλούν συμπτώματα όπως: α) μυϊκή αδυναμία, β) λήθαργο και σύγχυση, γ) μυϊκούς σπασμούς κτλ. Η εμφάνιση ουραιμικών συμπτωμάτων, όπως ο κνησμός, η εγκεφαλοπάθεια, η περιφερειακή

νευροπάθεια, η αναιμία καθώς και ύπαρξη σεξουαλικών και ψυχικών διαταραχών, προκαλούνται από τις ορμονικές διαταραχές. Η έλλειψη ορισμένων ουσιών λόγω της ανεπάρκειας της λειτουργίας των νεφρών και της μειωμένης λήψης τροφής προκαλούν την εκδήλωση ποικίλων συμπτωμάτων, όπως μυοσκελετικές διαταραχές, αναιμία, ανορεξία, απώλεια βάρους, διαταραχές της γεύσης, σεξουαλικές διαταραχές και γενικότερα «φτωχή» ποιότητα ζωής. (Σαρρής, Μ. 2001).

Η αιμοκάθαρση αποτελεί την πιο συνηθισμένη μέθοδο υποκατάστασης της νεφρικής λειτουργίας στην Ελλάδα, αφού σύμφωνα με στοιχεία το 74,2% των ασθενών με χρόνια νεφρική ανεπάρκεια τελικού σταδίου υποβάλλεται σε αιμοκάθαρση. Επίσης, η αιμοκάθαρση αυτή έχει καλύτερους κλινικούς δείκτες (λιγότερες ημέρες ενδονοσοκομειακής νοσηλείας, μακρότερη επιβίωση κ.λπ.) σε σχέση με άλλες θεραπευτικές μεθόδους. Για καλύτερη κλινική εικόνα θα λέγαμε ότι η αιμοκάθαρση είναι μια χρόνια και τακτικά επαναλαμβανόμενη μέθοδος υποκατάστασης της νεφρικής λειτουργίας, με συνήθη διάρκεια τρεις φορές την εβδομάδα. Πραγματοποιείται κυρίως σε Μονάδες Τεχνητού Νεφρού των νοσοκομείων και πολύ σπάνια στο σπίτι του ασθενή. Ο λόγος είναι στα νοσοκομεία υπάρχουν οι κατάλληλες συνθήκες, ο κατάλληλος υλικός και τεχνολογικός εξοπλισμός και η στήριξη από επαγγελματίες υγείας. Η φύση και η χρόνια διαδικασία της αιμοκάθαρσης του ασθενή, επιβάλλουν σε αυτόν πλήθος περιορισμών στην καθημερινή ζωή, ως αποτέλεσμα αυτών να βιώνουν διαταραχές από τη ψυχική σφαίρα, όπως άγχος και κατάθλιψη. (Feroze, et al., 2010; Θεοφίλου, Παναγιωτάκη, Ε., 2010, Θεοφίλου, Π., 2011, Καϊτελίδου, Δ. και συν., 2007).

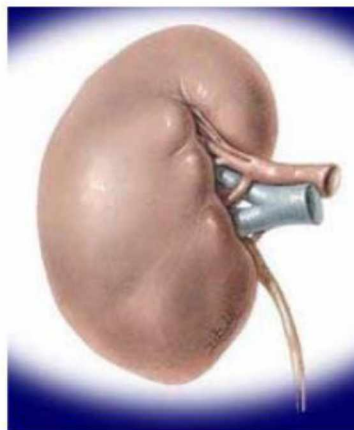
Σκοπός της παρούσας διπλωματικής διατριβής αποτελεί η διερεύνηση των ψυχιατρικών διαταραχών σε ασθενείς που υποβάλλονται σε χρόνια αιμοκάθαρση. Πραγματοποιήθηκε ανασκόπηση της διεθνούς και εγχώριας βιβλιογραφίας και αρθρογραφίας στις βάσεις δεδομένων Science Direct, PubMed και των online θέσεων βιβλίων με τη χρήση λέξεων – κλειδιά χρόνια αιμοκάθαρση, ψυχιατρικές διαταραχές, ασθενείς, κατάθλιψη, ψυχική υγεία.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΠΡΩΤΟ

ΝΕΦΡΙΚΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΚΑΙ ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΥΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΝΕΦΡΙΚΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

1.1 Νεφρική Λειτουργία

Ο όρος νεφρός, παράγεται εκ του ρήματος νεώ που σημαίνει ανανεώνω και το ρήμα φρέω-ώ που σημαίνει εισάγω, αφήνω κάτι να εισέλθει. Αυτό ακριβώς πραγματοποιούν και οι νεφροί (εικόνα 1), επεξεργάζονται το πλάσμα του αίματος από το οποίο κατακρατούν διάφορες ουσίες και σε ελάχιστες περιπτώσεις προσθέτουν σε αυτό κάποιες άλλες.



ΕΙΚΟΝΑ 1: (Ανθρώπινοι Νεφροί).

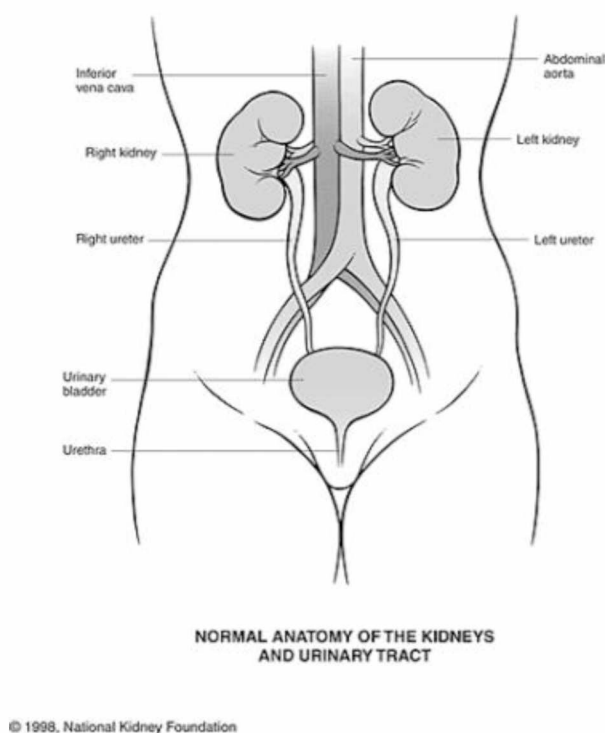
Οι νεφροί αποτελούν τα βασικά όργανα για τη διατήρηση της ομοιόστασης του οργανισμού, χωρίς την οποία η ζωή είναι εντελώς αδύνατη. Οι νεφροί βρίσκονται στο πίσω μέρος του κοιλιακού τοιχώματος, αλλά πραγματικά δεν εμπεριέχονται μέσα στην κοιλιακή χώρα. Συγκεκριμένα, οι νεφροί επιτελούν τις ακόλουθες λειτουργίες:

1. Αποβάλλουν με τη μορφή ούρων, ότι είναι άχρηστο ή τοξικό για τον οργανισμό είτε κατακρατούν στο σώμα ακριβώς τόσο νερό, ώστε το ποσό του στους ιστούς και στο αίμα να διατηρείται σταθερό σε φυσιολογικά επίπεδα.

2. Οι νεφροί παίζουν καθοριστικό ρόλο στη ρύθμιση της συγκέντρωσης του ύδατος, των ανόργανων ιόντων και του όγκου του εσωτερικού περιβάλλοντος. Έτσι για παράδειγμα αν κάποιος αρχίσει να τρώει μεγάλη ποσότητα αλάτος οι νεφροί θα αυξήσουν το αλάτι που απεκκρίνουν έτσι ώστε να αντισταθμιστεί η υπερβολική λήψη. Αντιθέτως αν δεν υπάρχει μεγάλη ποσότητα αλατιού στο σώμα, οι νεφροί θα απεκκρίνουν ελάχιστη ποσότητα ή και καθόλου από αυτό.
3. Επιτυγχάνουν να διώχνουν είτε να κατακρατούν στο σώμα ανόργανα στοιχεία, αλλά και οργανικές ουσίες με το φαινόμενο της ώσμωσης, σε συνδυασμό με ενεργητική μεταφορά ιόντων, μέσα από μεμβράνες κυττάρων με συνέπεια τη διατήρηση της πυκνότητας του υγρού των ιστών και της οσμωτικότητας του, σε φυσιολογικά, σταθερά επίπεδα.
4. Παράγουν όξινα, ουδέτερα ή αλκαλικά ούρα, ανάλογα με την περίπτωση, με συνέπεια τη διατήρηση της οξύτητας είτε της αλκαλικότητας του υγρού των ιστών, σε φυσιολογικά επίπεδα, ανεξάρτητα από την παραγωγή ή την απώλεια οξέων ή αλκαλίων από το σώμα.
5. Απαλλάσσουν συνεχώς τον οργανισμό από όλες τις βλαβερές ουσίες και κατά κύριο λόγο από την ουρία και το ουρικό οξύ, που προέρχονται από τον μεταβολισμό των λευκωμάτων της τροφής και των διαφόρων ιστών του σώματος.
6. Επιτυγχάνουν να αποβάλλουν από τον οργανισμό μέσω ούρων κάποιων εξωγενών χημικών ουσιών, όπως είναι τα φάρμακα, τα φυτοφάρμακα, τα συντηρητικά τροφών και οι μεταβολίτες τους. (Γελαδάς, Ν., Τσακόπουλος, Μ. 2011).

Εκτός από τα παραπάνω, οι νεφροί παράγουν την ορμόνη ερυθροποιητίνη χάριν στην οποία ελέγχουν με απόλυτα δραστικό και αποτελεσματικό μηχανισμό, το ρυθμό της παραγωγής των ερυθρών αιμοσφαιρίων του αίματος στο μυελό των οστών. Επιπρόσθετα, οι νεφροί είναι υπεύθυνοι για την τροποποίηση της βιταμίνης D, η οποία παράγεται στο δέρμα και μετατρέπεται σε ενεργή μορφή βιταμίνες στους νεφρούς. Επίσης ο νεφροί ελέγχουν κατά αποτελεσματικό τρόπο, την αρτηριακή πίεση, καθώς και την έκκριση διαφόρων ορμονών, που με τη σειρά τους ρυθμίζουν την ισορροπία των ηλεκτρολυτών του σώματος. Η παρατεταμένη υψηλή πίεση μπορεί να κάνει ζημιά στους νεφρούς.

Ο κάθε νεφρός αποτελείται από περισσότερες από ένα εκατομμύριο λειτουργικές μονάδες, που ονομάζονται νεφρώνες. Ο κάθε νεφρώνας αποτελείται από ένα αρχικό διηθητικό οργάνιδιο το οποίο ονομάζεται νεφρικό σωματίο και ένα σωληνάριο το οποίο αποτελεί φυσική προέκταση του νεφρικού σωματίου. Ο κάθε νεφρώνας αρχίζει με το διευρυμένο αλλά κλειστό άκρο ενός σωληναρίου, με το οποίο βρίσκεται σε στενή επαφή με ένα σπείραμα από τριχοειδή αιμοφόρα αγγεία. Κάθε σωληνάριο ακολουθεί μέσα στο νεφρό μια δαιδαλώδη πορεία και τελικά εκβάλλει μαζί με πολλά άλλα ουροφόρα σωληνάρια, σε ένα αποχετευτικό σωληνάριο. Τα αποχετευτικά σωληνάρια αποχετεύουν το περιεχόμενό τους σε μια κοιλότητα που ονομάζεται νεφρική πύελος, που συνδέεται με τον ουρητήρα, μέσω του οποίου τα ούρα μεταφέρονται προς την ουροδόχο κύστη. (εικόνα 2). (Γελαδάς, Ν., Τσακόπουλος, Μ. 2011).



ΕΙΚΟΝΑ 2: (Ανατομική θέση των Νεφρών στο σώμα).

Μέσα από τα αγγειακά αυτά σπειράματα περνούν περίπου 1700 λίτρα αίματος την ημέρα, από τα οποία το 20% του πλάσματος εισέρχεται στα σπειραματικά τριχοειδή και διηθείται στην καψική κοιλότητα. Δηλαδή παράγονται ανά 24ωρο 180 περίπου λίτρα διηθήματος πλάσματος του αίματος. Στο διήθημα αυτό, περιέχονται

όλα τα συστατικά του πλάσματος του αίματος, εκτός από τα λευκώματα και τα λιπίδια. Το υπόλοιπο 80% του πλάσματος εγκαταλείπει τα σπειραματικά τριχοειδή μέσω των απαγωγών αρτηριδίων και εισέρχονται μέσα στα περισωληνιαρικά τριχοειδή. Κατά τη διαδρομή αυτού του διηθήματος κατά μήκος των σωληναρίων πραγματοποιείται μια ενεργητική και εκλεκτική επαναρρόφηση όλων των χρήσιμων για τον οργανισμό ουσιών προς το αίμα, μαζί με την ανάλογη ποσότητα νερού, ενώ παραμένουν μέσα στο διήθημα και συμπυκνώνονται σε μεγάλο βαθμό όλες οι άχρηστες, επιβλαβείς και περισσευούμενες ουσίες. Τελικά, με τα αποχετευτικά σωληνάκια διοχετεύεται προς τη νεφρική πύελο 1 ως 1,5 λίτρο ούρων ανά 24ωρο, μέσα στο οποίο περιέχονται όλες οι ουσίες που απαιτείται να αποβληθούν για τη διατήρηση της ομοιόστασης.

Για την εκτέλεση αυτής της λειτουργίας οι νεφροί χρησιμοποιούν ένα μεγάλο ποσό ενέργειας, αφού καταναλώνουν για το μεταβολισμό τους το 7% του συνολικού οξυγόνου που χρησιμοποιείται από ολόκληρο το σώμα, ενώ αποτελούν μόλις το 1/200 μόνο του βάρους του σώματος. Συμπερασματικά θα λέγαμε ότι ο μεταβολισμός των νεφρών είναι 14 φορές πιο έντονος από την μέση τιμή μεταβολισμού όλων των άλλων ιστών του σώματος. Κατά τη γέννηση του ανθρώπου οι δυο νεφροί του όπως αναφέρθηκε και πιο πάνω διαθέτουν περισσότερους από δυο εκατομμύρια νεφρώνες, από τους οποίους, ένα μεγάλο μέρος καταστρέφεται και εξαφανίζεται με την γήρανση, έτσι ώστε ένα άτομο ηλικίας 80 περίπου ετών να διαθέτει συνολικά όχι περισσότερους από 500.000 νεφρώνες. Το πραγματικό αίτιο αυτής της καταστροφής παραμένει ακόμα άγνωστο. Η καταστροφή των νεφρώνων επιταχύνεται σε περιπτώσεις επίδρασης τοξικών ουσιών καθώς και από διάφορες νόσους. Όταν ο συνολικός αριθμός των νεφρώνων μειωθεί κάτω από 300.000 περίπου, οι νεφροί δεν μπορούν πλέον να ανταποκριθούν στις απαιτήσεις και στις λειτουργίες του ανθρωπίνου σώματος, οπότε η σύσταση του υγρού των ιστών αρχίζει να αλλοιώνεται, οδηγώντας αναπόφευκτα σε δυσλειτουργίες και τελικά ακόμα και στο θάνατο. Όταν οι κατεστραμμένοι νεφροί δεν μπορούν να εξασφαλίσουν πια τη λειτουργία της κάθαρσης του αίματος, τότε η κατάσταση αυτή ονομάζεται Χρόνια Νεφρική Ανεπάρκεια (X.N.A.). (Γελαδάς, Ν., Τσακόπουλος, Μ. 2011).

1.2 Χρόνια Νεφρική Ανεπάρκεια (Χ.Ν.Α.)

Η Χρόνια Νεφρική Ανεπάρκεια είναι ένα κλινικό σύνδρομο που χαρακτηρίζεται από βαθμιαία και προοδευτική, γενικά μη αναστρέψιμη μείωση της νεφρικής λειτουργίας, που προκαλείται από βλάβη των νεφρών που προέρχονται από διάφορες αιτίες. Η χρόνια νεφρική ανεπάρκεια (Χ.Ν.Α.) αποτελεί μία σοβαρή, χρόνια νόσο, η οποία παρουσιάζει αρνητικές επιπτώσεις στην ποιότητα ζωής των ασθενών, και ειδικότερα όσον αφορά στη ψυχολογική τους ευεξία, αλλά και στην κοινωνική και οικονομική τους ευημερία.

Οι τρεις βασικές νεφρικές διεργασίες είναι η σπειραματική διήθηση, η σωληναριακή επαναρρόφηση και η σωληναριακή έκκριση. (Γελαδάς, Ν., Τσακόπουλος, Μ. 2011).

Η μειωμένη νεφρική λειτουργία μπορεί να οφείλεται στην ελάττωση του ρυθμού σπειραματικής διήθησης (GFR), δηλαδή του συνόλου του υπερδιηθήματος που περνά από το αίμα στον αυλό των σωληναρίων στη μονάδα του χρόνου. Σε ένα άτομο 70 κιλών, ο GFR, όπως μετράται με τις συνήθεις μεθόδους κάθαρσης της κρεατινίνης ανέρχεται κατά μέσο όρο σε 180 λίτρα ημερησίως ή 125 ml/min για τους άνδρες και 75-115 ml/min για τις γυναίκες. Η σταδιακή επιδείνωση της νεφρικής λειτουργίας στη Χ.Ν.Α. δίνει παράταση χρόνου σε μεταβολές προσαρμογής του νεφρώνα και έτσι η Χ.Ν.Α. μπορεί να εξελίσσεται για μεγάλο χρονικό διάστημα χωρίς ιδιαίτερα συμπτώματα. Έτσι πολλοί ασθενείς παραμένουν χωρίς συμπτώματα χάρη σε μια σειρά από ιδανικές προσαρμογές των υγιών νεφρώνων, που επιτρέπουν τη διατήρηση της ομοιόστασης του οργανισμού μέχρι να χαθεί το 85-90% της νεφρικής λειτουργίας. (Βλαχογιάννης, Ι. 1999).

Όταν η νεφρική λειτουργία ελαττωθεί ακόμα περισσότερο, τότε κάνουν την εμφάνισή τους διάφορα συμπτώματα τα οποία, κατά πρώτο λόγο, οφείλονται στην κατακράτηση διάφορων ουσιών, που δεν μπορεί ο οργανισμός να τις αποβάλλει από τους πάσχοντες νεφρούς, στην έλλειψη ορισμένων ουσιών, καθώς και σε ηλεκτρολυτικές και ορμονικές διαταραχές, που όλες μαζί συνθέτουν το ουραιμικό σύνδρομο. Σε πολλές περιπτώσεις, οι ασθενείς εμφανίζουν τα εξής χαρακτηριστικά συμπτώματα τα οποία και αναφέρονται παρακάτω:

- Γενική κακουχία.
- Απώλεια βάρους.

- Ναυτία, τάση για εμετό.
- Αναιμία ακαθόριστης αιτιολογίας.
- Κνησμός.
- Κατακράτηση υγρών και οιδήματα των κάτω άκρων.
- Περικαρδίτιδα, ακόμη και ελάττωση της νοητικής λειτουργίας.

(Βλαχογιάννης, Ι. 1999).

Οι κυριότερες αιτίες που μπορούν να προκαλέσουν Χ.Ν.Α. είναι:

1. Πρωτοπαθή νεφρικά νοσήματα.
 - I. Σπειραματονεφροπάθειες (σπειραματονεφρίτιδα).
 - II. Διαμεσοσωληναριακές νεφροπάθειες (χρόνια πυελονεφρίτιδα).
2. Αποφρακτικές νεφροπάθειες.
 - I. Απόφραξη κατώτερου ουροποιητικού συστήματος (υπερτροφία προστάτη).
 - II. Απόφραξη ανώτερου ουροποιητικού συστήματος (νεφρολιθίαση, στενώματα ουρήθρας).
3. Κληρονομικές ή συγγενείς νεφρικές παθήσεις.
 - I. Πολυκυστική νόσος των νεφρών.
 - II. Οικογενειακή νεφρίτιδα (σύνδρομο Alport).
4. Συστηματικές παθήσεις ή τοξικά αίτια που προσβάλλουν τους νεφρούς.
 - I. Σακχαρώδης διαβήτης.
 - II. Αθηροσκλήρωση.
 - III. Αρτηριακή υπέρταση (κακοήθης).
 - IV. Νεφροπάθεια από αναλγητικά.
 - V. Κολλαγονώσεις.
 - VI. Ουρική Αρθρίτιδα. (Βλαχογιάννης, Ι. 1999).

Στην Ελλάδα, σύμφωνα με στοιχεία της Υπηρεσίας Συντονισμού και Ελέγχου (Υ.Σ.Ε.) προγράμματος τελικού σταδίου χρόνιας νεφρικής ανεπάρκειας για το 2008, ο σακχαρώδης διαβήτης αποτελούσε την κύρια αιτία Τελικού Σταδίου Χρόνιας Νεφρικής Ανεπάρκειας (Τ.Σ.Χ.Ν.Α.) με ποσοστό 28,2% και ακολουθούσαν οι σπειραματονεφρίτιδες με 12,6%. Στην Ευρώπη, από τα στοιχεία του European Renal Association, η διαβητική νεφροπάθεια αποτελεί ετησίως την πρώτη αιτία Τ.Σ.Χ.Ν.Α. και ακολουθούν η χρόνια σπειραματονεφρίτιδα και η νεφροπάθεια αγνώστου αιτίας. Ο σακχαρώδης διαβήτης είναι η συχνότερη αιτία Χ.Ν.Α. τελικού σταδίου και στις ΗΠΑ με ποσοστό 45% και ακολουθούν η υπέρταση και η χρόνια

σπειραματονεφρίτιδα, ενώ αξίζει επίσης να σημειωθεί ότι το 40% των ατόμων με Χ.Ν.Α. που περιμένουν σε λίστα για μεταμόσχευση νεφρού είναι διαβητικοί. (Kramer, et al., 2009; USRDS, 2009).

Ανεξάρτητα πάντως από το γεγονός ότι συχνά η συγκεκριμένη νόσος δεν είναι θεραπεύσιμη, υπάρχουν σοβαρές ενδείξεις ότι η χρόνια επιδείνωση της λειτουργίας των νεφρών μπορεί σε μεγάλο βαθμό να οφείλεται σε άλλους παράγοντες, δευτερογενείς οι οποίοι δεν σχετίζονται με την αρχική νόσο. Σημαντικότεροι από αυτούς θεωρούνται, η συστηματική και η ενδοσπειραματική υπέρταση, η πρωτεϊνουρία, η αυξημένη πρόσληψη πρωτεϊνών και φωσφόρου, η υπερλιπιδαιμία κ.α. Η σταδιακή απώλεια των νεφρώνων προκαλεί υπερτροφία στη δομή και στη λειτουργία των υγείων νεφρώνων που έχουν απομείνει ώστε να μπορούν οι νεφροί να αντεπεξέλθουν στις ανάγκες του οργανισμού για ομοιόσταση. Η προσαρμογή αυτή αρχικά τείνει να μειώσει την ελάττωση της νεφρικής λειτουργίας, αλλά τελικά δημιουργεί αντίθετα αποτελέσματα, διότι προδιαθέτει σε σπειραματική σκλήρυνση και οδηγεί σε Χ.Ν.Α. (Βλαχογιάννης, Ι. 1999).

1.3 Υποκατάσταση της Νεφρικής Λειτουργίας

Όπως όλοι μας ξέρουμε η λειτουργία των νεφρών είναι υψίστης σημασίας για την επιβίωση του ανθρώπινου σώματος, παρόλα αυτά η επιστήμη κατάφερε να εξασφαλίσει τόσο την υποκατάσταση της λειτουργίας του νεφρού με τεχνητή υποστήριξη, όσο και την αντικατάστασή του νεφρού με τη μέθοδο της μεταμόσχευσης, γεγονός που δεν έχει επιτευχθεί για κανένα άλλο από τα ζωτικά όργανα με τόση επιτυχία και αποτελεσματικότητα. Έτσι, έχοντας η επιστήμη δημιουργήσει τεχνητό νεφρό για την εφαρμογή της μεθόδου της αιμοκάθαρσης αλλά και την περιτοναϊκή κάθαρση, έχουμε εν μέρει αποκατάσταση του προβλήματος της πλήρους ανεπάρκειας ενός τόσο σημαντικού οργάνου, όπως είναι ο νεφρός. Στο τελικό στάδιο νεφρικής ανεπάρκειας, στο αίμα μαζεύονται καθημερινά νερό, αλλά και άχρηστες και βλαβερές ουσίες όπως ειπώθηκε και παραπάνω όπως είναι η ουρία, η κρεατινίνη, κ.ά., τις οποίες οι νεφροί πλέον δεν μπορούν να απομακρύνουν από τον οργανισμό. Με την θεραπεία εξωνεφρικής κάθαρσης απομακρύνονται από το αίμα οι άχρηστες ουσίες που παράγονται καθημερινά στον οργανισμό των νεφροπαθών, ενώ παράλληλα χρήσιμες ουσίες περνούν από το διάλυμα της κάθαρσης προς το νεφροπαθή. (Kramer, et al., 2009).

Ένα ποσοστό ασθενών ατόμων με χρόνια νεφρική νόσο θα χρειαστεί κάποια θεραπεία εξωνεφρικής υποστήριξης, όπως, αιμοκάθαρση ή περιτοναϊκή κάθαρση ή μεταμόσχευση νεφρού. Αρκετές φορές και η οξεία νεφρική ανεπάρκεια χρειάζεται υποστήριξη με αιμοκάθαρση μέχρι να αντιμετωπισθεί η κατάσταση και να δοθεί ο απαραίτητος χρόνος ώστε να ανακάμψουν και να αναλάβουν τη λειτουργία τους τα νεφρά. Η θεραπεία της εξωνεφρικής κάθαρσης αποκαθιστά μόλις το 15% περίπου της φυσιολογικής νεφρικής λειτουργίας, αλλά προσφέρει την δυνατότητα στον ασθενή να ζήσει, χωρίς ιδιαίτερα προβλήματα.

Η επιλογή της μεθόδου υποκατάστασης της νεφρικής λειτουργίας γίνεται σε συνεργασία με τον ασθενή και επηρεάζεται από διάφορους παράγοντες όπως η ηλικία του ατόμου, η διαθεσιμότητα του κέντρου αιμοκάθαρσης, στον τόπο διαμονής του, τα υποκείμενα νοσήματα κ.α.

Με την αιμοκάθαρση και την περιτοναϊκή κάθαρση δεν έχουμε πλήρης λειτουργία και θεραπεία των νεφρών, αλλά έχουμε εξασφαλίσει μια αποδεκτή

κατάσταση υγείας με μερική εκτέλεση των λειτουργιών του φυσιολογικού νεφρού και ελαχιστοποιείται η περαιτέρω ζημιά σε άλλα όργανα και φυσιολογικά συστήματα. (Longo, D. L., Fauci, A. S., at all).

Στη συνέχεια αναφέρονται οι κυριότερες μέθοδοι Θεραπείας Υποκατάστασης Νεφρικής Λειτουργίας (ΘΥΝΛ).

1.4 Χρόνια Περιοδική Αιμοκάθαρση

Η αιμοκάθαρση (ΑΜΚ) είναι μια τη θεραπευτική μέθοδο αντιμετώπισης, ασθενών με Χρόνια Νεφρική Ανεπάρκεια τελικού σταδίου. Σύμφωνα με στοιχεία περισσότεροι από 250.000 ασθενείς με Χρόνια Νεφρική Ανεπάρκεια τελικού σταδίου στην Ευρώπη υποβάλλονται στη θεραπεία, ενώ περίπου 63.000 ασθενείς τον χρόνο εντάσσονται σε αιμοκάθαρση στα 25 κράτη της Ενωμένης Ευρώπης. Παγκόσμια σήμερα, σχεδόν 1,5 εκατομμύρια νεφροπαθών υποβάλλονται σε αιμοκάθαρση (Kramer, et al., 2009).

Στην Ελλάδα, σύμφωνα με την Υπηρεσία Συντονισμού και Ελέγχου προγράμματος τελικού σταδίου χρόνιας νεφρικής ανεπάρκειας (ΥΣΕ), μέχρι τις 31.12.2007, υπήρχαν 11.318 ασθενείς που υποβάλλονταν σε θεραπεία υποκατάστασης της νεφρικής λειτουργίας. Από το σύνολο των ασθενών 8.325 (73,5%) ασθενείς υποβάλλονταν σε αιμοκάθαρση, 758 (6,69%) σε περιτοναϊκή κάθαρση και 2235 υποβλήθηκαν σε μεταμόσχευση. Η μέση ηλικία των ασθενών για το 2007 ήταν στο σύνολο των ασθενών 61,4 έτη και 67,4 έτη στους εμπίπτοντες ασθενείς. Το 2018, καταγράφηκαν στην Ελλάδα 11.220 ασθενείς που υποβάλλονταν σε αιμοκάθαρση σε 183 κέντρα αιμοκάθαρσης (δημόσια και ιδιωτικά), 713 ασθενείς υποβάλλονταν σε περιτοναϊκή κάθαρση σε 33 μονάδες περιτοναϊκής κάθαρσης δημοσίων νοσοκομείων και 2.651 μεταμοσχευμένοι σε 5 μεταμοσχευτικά κέντρα. Από τα 183 κέντρα αιμοκάθαρσης, τα 93 (50,8%) είναι σε δημόσια νοσοκομεία και τα άλλα 90 (49,2%) σε ιδιωτικές κλινικές και Μονάδες χρόνιας Αιμοκάθαρσης. (<https://www.iatronet.gr/>).

Από τις φυσιολογικές λειτουργίες των νεφρών του ανθρώπινου οργανισμού, η θεραπεία με χρόνια περιοδική αιμοκάθαρση αντικαθιστά εν μέρει τουλάχιστον την απέκκριση των ηλεκτρολυτών, του νερού και των άχρηστων προϊόντων του

μεταβολισμού. Οι ορμονικές και μεταβολικές διαταραχές δεν δύναται να διορθωθούν με αυτή τη θεραπεία, αφού για την αποκατάστασή τους απαιτείται η παρουσία λειτουργικού νεφρικού παρεγχύματος. Ο τεχνητός νεφρός αντικαθιστά στο σημείο αυτό την νεφρική λειτουργία, χωρίς όμως να μπορεί να υποκαταστήσει και την ορμονική λειτουργία των νεφρών.

Αιμοκάθαρση είναι η διαδικασία κατά την οποία παίρνουμε το αίμα του ασθενούς, το περνάμε από ένα φίλτρο που το καθαρίζει και το επιστρέφουμε καθαρό στον άρρωστο. Η αιμοκάθαρση επιτυγχάνεται με την κυκλοφορία του αίματος στον τεχνητό νεφρό και αποτελείται από τρία κύρια μέρη:

1. Το μηχάνημα της αντλίας αιμοκάθαρσης.
2. Το φίλτρο αιμοκάθαρσης.
3. Το σύστημα παρασκευής και τροφοδοσίας του υγρού αιμοκάθαρσης.
(<https://www.ene.gr/DOCUMENTS/AIMOKAUARSH.pdf>).

Το μηχάνημα της αντλίας αιμοκάθαρσης διευκολύνει και ελέγχει την κυκλοφορία του αίματος και του υγρού αιμοκάθαρσης, από και προς το φίλτρο. Χρησιμοποιούνται ειδικές σωληνώσεις για τη μεταφορά του αίματος από τον ασθενή στο φίλτρο και αντίστροφα, ενώ με άλλες σωληνώσεις μεταφέρεται το υγρό αιμοκάθαρσης προς το φίλτρο και από εκεί σε αποχέτευση. Το φίλτρο αιμοκάθαρσης στεγάζει και στηρίζει τις μεμβράνες αιμοκάθαρσης. Το αίμα του ασθενή κυκλοφορεί μέσα από ειδικά διαμερίσματα που περικλείονται από τις μεμβράνες, ενώ ταυτόχρονα έξω από αυτά κυκλοφορεί το υγρό της αιμοκάθαρσης περίπου όμοιο σε σύνθεση με το εξωκυττάριο υγρό. Με αυτόν τον τρόπο, κατά τη διάρκεια της αιμοκάθαρσης, μέσα στο φίλτρο υπάρχουν και κυκλοφορούν δύο διαλύματα (αίμα και υγρό αιμοκάθαρσης), τα οποία χωρίζονται μεταξύ τους από τις ημιδιαπερατές μεμβράνες αιμοκάθαρσης. Η όλη διαδικασία επιτρέπει τη μεταφορά νερού και άχρηστων ουσιών από το αίμα του ασθενή προς το υγρό αιμοκάθαρσης με αποτέλεσμα να αποκαθίσταται μερικώς η απώλεια της νεφρικής λειτουργίας. Στην οθόνη του μηχανήματος αιμοκάθαρσης αναγράφονται σημαντικές παράμετροι που βοηθούν τον προγραμματισμό, την παρακολούθηση και τον έλεγχο των φυσιολογικών παραμέτρων του αιμοκαθαιρώμενου.

1.4.1 Σύντομη Αναδρομή στην Ιστορία της Αιμοκάθαρσης

Η μεταφορά ουσιών διαμέσου ημιδιαπερατής μεμβράνης, παρατηρήθηκε πρώτη φορά από τον Σκοτσέζο χημικό Thomas Graham, το 1854. Το φαινόμενο αυτό που ονομάστηκε από τον ίδιο “dialysis” και σήμερα είναι γνωστό ως διάχυση, χρησιμοποιήθηκε αργότερα σαν βάση στην προσπάθεια για μερική αντικατάσταση της νεφρικής λειτουργίας. Η πρώτη αιμοκάθαρση με επιτυχή αποτελέσματα έγινε σε πειραματόζωα, το Νοέμβριο του 1912, από τους J. Abel, L. Rowntree και B. Turner στην ιατρική σχολή του Πανεπιστημίου Johns Hopkins, στη Βαλτιμόρη των Ηνωμένων Πολιτειών. Οι ερευνητές αυτοί, χρησιμοποιώντας κολλόδιο (collodium) σαν ημιδιαπερατή μεμβράνη και ιρουδίνη (hiroudin) σαν αντιπηκτικό, πέτυχαν την αφαίρεση άχρηστων μεταβολικών προϊόντων από το αίμα σκύλων. (Abel, 2003).

Για να μπορέσει να γίνει δυνατή η πρακτική εφαρμογή της αιμοκάθαρσης σε ανθρώπους, έπρεπε να βρεθεί λύση σε πολλά προβλήματα. Πρώτο και κυριότερο πρόβλημα ήταν στην επιλογή της κατασκευής πιο κατάλληλων μεμβρανών, η χρησιμοποίηση αντιπηκτικών με λιγότερες παρενέργειες από την ιρουδίνη, η βελτίωση των συστημάτων εξωσωματικής κυκλοφορίας και ο τρόπος σύνδεσης του ασθενή με το μηχάνημα αιμοκάθαρσης. Το πρόβλημα της βελτίωσης των μεμβρανών βρήκε λύση με την ανακάλυψη της κυτταρικής μεμβράνης από σελοφάνη (cellophane) τη δεκαετία 1920- 1930, ενώ η ανακάλυψη της ηπαρίνης το 1915, άνοιξε νέους δρόμους στη χρησιμοποίηση των αντιπηκτικών, παρόλο που χρειάστηκε να περάσει μεγάλο χρονικό διάστημα μέχρι την *in vivo* χρήση της σε ανθρώπους. Έτσι η πρώτη σταθερή παρασκευή ηπαρίνης εμφανίστηκε στα μέσα της δεκαετίας του 1930 και ξεκίνησε αμέσως η εκβιομηχάνισή της. (Drukker, 1983; Gottschalk, Fellner, 1997).

Η πρώτη προσπάθεια αιμοκάθαρσης σε ανθρώπους έγινε, χωρίς επιτυχία, το φθινόπωρο του 1924 από το Γερμανό γιατρό Georg Haas στην ιατρική σχολή του Πανεπιστημίου του Giessen. Η πρώτη αυτή προσπάθεια σε ουραιμικό ασθενή, διήρκεσε 15 λεπτά και δεν παρατηρήθηκαν σοβαρές επιπλοκές, βάζοντας έτσι τον πρώτο λίθο στα θεμέλια της αιμοκάθαρσης. (Haas, 2005). Το 1943, ο γιατρός Willem Kolff στο Kempen της Ολλανδίας, πέτυχε την πρώτη αιμοκάθαρση σε ανθρώπους, χρησιμοποιώντας μια μηχανή αιμοκάθαρσης με περιστρεφόμενο κύλινδρο, που σχεδίασε ο ίδιος και η οποία αποτέλεσε το πρώτο τεχνητό νεφρό. Το 1960, δεν υπήρχε πια αμφιβολία για την θεραπευτική δυνατότητα του Τεχνητού Νεφρού και την ασφάλεια της μεθόδου. Την εποχή εκείνη (1960) ο γιατρός B. Scribner με το

επιτελείο του, ξεκίνησε το πρώτο πρόγραμμα χρόνιας περιοδικής αιμοκάθαρσης σε ασθενείς που έπασχαν από τελικό στάδιο χρόνιας νεφρικής ανεπάρκειας, στο νοσοκομείο του πανεπιστημίου Washington στο Seattle των Η.Π.Α. Στόχος τους ήταν η ανάπτυξη τεχνικής που θα επέτρεπε ικανοποιητική αιμοκάθαρση με σχετική ευκολία και μικρούς κινδύνους για τους ασθενείς.

Την ίδια περίπου χρονική περίοδο, καθιερώθηκε η συχνότητα της αιμοκάθαρσης σε τρεις φορές την εβδομάδα, ενώ παράλληλα ξεκίνησαν και σε άλλες χώρες παρόμοια προγράμματα και ο W. Quinton, μέλος της ομάδας του Scribner, ανέπτυξε τις πρώτες τεχνητές εξωτερικές αρτηριοφλεβικές επικοινωνίες (A-V shunts) από Teflon. (Quinton, et al., 1960). Κατά την διάρκεια του έτους 1960 έλαβαν χώρα και ο σχεδιασμός του φίλτρου κοίλων ινών, καθώς και η ανάπτυξη του πρώτου επαναχρησιμοποιήσιμου φίλτρου παράλληλων πλακών και του πρώτου σπειροειδούς φίλτρου. Η πρώτη μονάδα δορυφορικής αιμοκάθαρσης δημιουργήθηκε το 1962 στο Seattle των Η.Π.Α. Το 1964 οι Brescia, Cimino, Appel και Hurwich παρουσίασαν την τεχνική της εσωτερικής αρτηριοφλεβικής επικοινωνίας, (fistula) (Brescia, et al., 1964) και το 1986 ξεκίνησε η χορήγηση της ανασυνδυασμένης ανθρώπινης ερυθροποιητίνης (rh-EPO). (Mowatt, et al., 2003).

1.4.2 Τυπολογικές Παραλλαγές

Ένας επιπλέον διαχωρισμός που μπορεί να γίνει στις μεθόδους αιμοκάθαρσης είναι βάση του τόπου που λαμβάνει χώρα η θεραπεία. Έτσι διακρίνουμε τις παρακάτω 3 κατηγορίες:

1. Την ενδονοσοκομειακή αιμοκάθαρση (In-center hemodialysis).
2. Την κατά οίκον αιμοκάθαρση (Home hemodialysis).
3. Την δορυφορική αιμοκάθαρση (Satellite hemodialysis).

Η ενδονοσοκομειακή μέθοδος ΑΜΚ πραγματοποιείται εντός του νοσοκομείου ή των ιδιωτικών κλινικών. Η δεύτερη μέθοδος πραγματοποιείται στο σπίτι του ασθενή. Σε κάποιες χώρες (μέχρι σήμερα όχι στην Ελλάδα), ένας μικρός αριθμός Μονάδων Αιμοκάθαρσης προσφέρουν τη δυνατότητα για κατά οίκον αιμοκάθαρση. Για να εφαρμοστεί αυτός ο τρόπος αιμοκάθαρσης, η μονάδα Αιμοκάθαρσης προσφέρει το μηχάνημα της αιμοκάθαρσης, και διανέμει τα απαραίτητα αναλώσιμα υλικά στο σπίτι 1-2 φορές το μήνα. Ο ασθενής εκπαιδεύεται στην Μονάδα από μια νοσηλεύτρια να

εφαρμόζει τη θεραπεία στον εαυτό του. Συνήθως εκπαιδεύεται μαζί του και κάποιος από το οικείο του περιβάλλον ο οποίος λειτουργεί σαν βοηθός του για την εφαρμογή της μεθόδου. Η περίοδος εκπαίδευσης διαρκεί συνήθως 8-12 εβδομάδες. (<http://www.nefrologiko.gr/>).

Οι δορυφορικές μονάδες αιμοκάθαρσης είναι συνήθως απομακρυσμένες από νοσοκομεία με μονάδες αιμοκάθαρσης και νεφρολογικές κλινικές, αλλά συνδέονται οργανωτικά και επιστημονικά με αυτές. Στις δορυφορικές μονάδες AMK υπάρχει περιορισμένη νοσηλευτική και ιατρική φροντίδα και ο ασθενής μετά από κατάλληλη εκπαίδευση, όπως και στην κατά οίκον αιμοκάθαρση, τελεί μόνος του όλη την διαδικασία για την πραγματοποίηση της συνεδρίας του. Συνήθως σε αυτή την κατηγορία ανήκουν ασθενείς με ελάχιστα ιατρικά προβλήματα, που δεν χρειάζονται εντατική ιατρική παρακολούθηση και φροντίδα. Η δορυφορική μονάδα AMK μπορεί να βρίσκεται σε μια απομακρυσμένη κοινότητα ή σε ένα τοπικό ιατρείο, που προσφέρει περιορισμένες ιατρικές υπηρεσίες (όπως είναι π.χ. τα κέντρα υγείας). Πλεονεκτήματα αυτής της μεθόδου είναι η όχι απαραίτητη μετακίνηση του ασθενή, η ευελιξία επιλογής της συχνότητας, της διάρκειας και της χρονικής στιγμής της θεραπείας, που δίνει την δυνατότητα σε πολλούς αιμοκαθαιρόμενους να παραμείνουν εργαζόμενοι και τέλος το αίσθημα ανεξαρτητοποίησης και αυτοφροντίδας, που ενισχύει την αυτοπεποίθησή τους και μειώνει το αίσθημα εξάρτησης από τους νοσηλευτές. Ο τύπος αυτός AMK είναι άγνωστος ακόμα στην Ελλάδα, ενώ λειτουργεί με επιτυχία και σε μεγάλη κλίμακα σε άλλες ανεπτυγμένες χώρες του κόσμου και παρουσιάζει συνεχή αύξηση. Για παράδειγμα, στο Ηνωμένο Βασίλειο στις αρχές του 2000 μόνο 8.9% των ασθενών ΤΣΧΝΑ ήταν σε δορυφορική AMK, ενώ στις αρχές του 2001 το ποσοστό ανέβηκε σε 9.9% και έφτασε το 10.9% πριν το τέλος του ίδιου χρόνου. (Gonzalez-Perez, et al., 2005).

1.5 Ανεπιθύμητες Εκδηλώσεις κατά την Αιμοκάθαρση

Οι ασθενείς που υποβάλλονται σε χρόνια περιοδική αιμοκάθαρση είναι πολύ πιθανό να εμφανίσουν, κατά την διάρκεια της συνεδρίας, διάφορες οξείες επιπλοκές, οι οποίες μπορεί να είναι ασήμαντες μπορεί όμως να προκαλέσουν και το θάνατο του ασθενή. Οι περισσότερες από αυτές σχετίζονται άμεσα με την συνεδρία της αιμοκάθαρσης και πολλές από αυτές μπορεί να οφείλονται σε μηχανικές ατέλειες ή ανθρώπινα λάθη. Η σοβαρότητα των συμπτωμάτων είναι συνήθως ανάλογη με την ποσότητα αφαίρεσης των υγρών, η οποία διαφέρει από άτομο σε άτομο και από ημέρα σε ημέρα. Μερικές από τις εκδηλώσεις αυτές οφείλονται στα φαινόμενα της διάχυσης και της διήθησης που λαμβάνουν χώρα κατά την αιμοκάθαρση. Σε αυτές περιλαμβάνονται η απότομη μεταβολή της οσμωτικότητας του πλάσματος και ο αυξημένος ρυθμός υπερδιήθησης αντίστοιχα. Επιπρόσθετα όμως, πολλές από τις ανεπιθύμητες ενέργειες της μεθόδου οφείλονται στην βιοασυμβατότητα κατά την επαφή του αίματος με τα διάφορα βιοϋλικά που χρησιμοποιούνται στην αιμοκάθαρση (Bregman, et al., 1994; Blagg, 1979).

Οι κυριότερες επιπλοκές οι οποίες επηρεάζουν αρνητικά την ποιότητα της ζωής των ασθενών, καθώς και η συχνότητα εμφάνισής τους, αναφέρονται επιγραμματικά παρακάτω:

- Η αρτηριακή υπόταση η οποία εμφανίζεται στο 25-55% των συνεδριών AMK.
- Οι μυϊκές συσπάσεις – κράμπες οι οποίες εμφανίζονται στο 5-20% των συνεδριών AMK και εκδηλώνονται στο 33-86% των αιμοκαθαιρομένων ασθενών.
- Η ναυτία και οι εμετοί που εμφανίζονται στο 5-15% των συνεδριών AMK.
- Η κεφαλαλγία που εμφανίζεται στο 5% των συνεδριών AMK.
- Ο προκάρδιος πόνος ο οποίος εμφανίζεται στο 2-5% των συνεδριών AMK.
- Ο κνησμός ο οποίος κάνει την εμφάνισή του 5% των συνεδριών AMK.
- Το ρίγος και ο πυρετός που εμφανίζονται σε λιγότερο από το 1% των συνεδριών AMK και οφείλονται κατά περίπτωση σε μη τήρηση των κανόνων αντισηψίας, σε μολυσμένο εξάρτημα, σε αλλεργική αντίδραση και τέλος σε τοξίνες που μπορεί να εισέλθουν στην κυκλοφορία από το

διάλυμα, διαμέσου μικρών οπών που οφείλονται σε κακή κατασκευή του φίλτρου.

- Το σύνδρομο πρώτης χρήσης, που χαρακτηρίζεται ως το άθροισμα των ανεπιθύμητων αντιδράσεων κατά την ΑΜΚ, μετά από έκθεση σε καινούριο φίλτρο.

Σημαντικές επιπλοκές, που εμφανίζονται με μικρότερη συχνότητα από όσες προαναφέρθηκαν είναι: η υπογλυκαιμία, οι σπασμοί, η αρτηριακή υπέρταση, ο πριαπισμός, οφθαλμολογικές διαταραχές, λευκοπενία και υποξαιμία, η διακοπή του ηλεκτρικού ρεύματος, η αιμορραγία, η αιμόλυση, η εμβολή αέρα, οι αρρυθμίες, το σύνδρομο διαταραχής ισορροπίας της οσμωτικής πίεσης, το σύνδρομο σκληρού νερού, η υπονατρίαζία, η υπερνατρίαζία, η υπερκαλιαζία και τέλος η υποκαλιαζία. (Bregman, et al., 1994; Blagg, 1979).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΔΕΥΤΕΡΟ

ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΖΩΗΣ ΚΑΙ ΣΤΡΕΣΣΟΓΟΝΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΣΤΟΥΣ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΠΟΥ ΥΠΟΒΑΛΛΟΝΤΑΙ ΣΕ ΑΙΜΟΚΑΘΑΡΣΗ

Οι πρώτες αναφορές για την έννοια της ποιότητας της ζωής έχουν γίνει από τον Πλάτωνα, ο οποίος περιγράφει ότι ο Σωκράτης μελετώντας την ποιότητα της ζωής, την σύγκρινε με την ποσότητα. Η ποιότητα ζωής είναι αδιαμφισβήτητα μια πολυδιάστατη, ευμετάβλητη και υποκειμενική έννοια, η οποία δύσκολα μπορεί να οριστεί και να μετρηθεί. Το πλούσιο περιεχόμενο της απαιτεί αφενός την προσέγγιση πολλαπλών διαστάσεων της ποιότητας ζωής και αφετέρου την εκτίμηση της κάθε διάστασης με πολλαπλές ερωτήσεις. Στην προσπάθεια να προσδιοριστεί αυτή ή πολυπαραγοντική έννοια, τις αποδίδονται τουλάχιστον τρεις κύριες διαστάσεις:

1. Η σωματική διάσταση, που περιλαμβάνει την αντίληψη του εαυτού ως υγιούς ή ασθενούς, την προσωπική βαθμολόγηση της δυσκολίας με τις καθημερινές δραστηριότητες, την ικανοποίηση με την υγεία και τις ημέρες νοσηλείας του ασθενούς στο νοσοκομείο, την ικανότητα για εργασία.

2. Η συναισθηματική διάσταση, που περιλαμβάνει τη ψυχική υγεία (ψυχοσυναισθηματική προσαρμοστικότητα, άγχος, κατάθλιψη), τη ζωτικότητα, το μέγεθος και την συχνότητα των περιορισμών λόγω ψυχοσυναισθηματικών προβλημάτων στην άσκηση καθημερινών δραστηριοτήτων και ρόλων, τη συχνότητα ικανοποίησης από τις επί μέρους τομείς της ζωής.

3. Η κοινωνική διάσταση, που περιλαμβάνει τη συμμετοχή σε κοινωνικές δραστηριότητες και την άσκηση πολλαπλών κοινωνικών ρόλων, την ικανότητα για αμειβόμενη εργασία, την έκταση των περιορισμών στις δραστηριότητες της καθημερινότητας (κοινωνική λειτουργικότητα).

Στην προσπάθεια να περιοριστεί το εύρος της έννοιας ποιότητα ζωής, ώστε να μπορεί να χρησιμοποιηθεί στην επιστημονική έρευνα στον τομέα της υγείας, πολλοί μελετητές επικεντρώνονται στην σχετιζόμενη με την υγεία ποιότητα ζωής. (health related quality of life).

Ως σχετιζόμενη με την υγεία ποιότητα ζωής γενικά ονομάζεται η απάντηση του ατόμου στην επίδραση που έχει η νόσος πάνω στην σωματική, ψυχολογική και κοινωνική διάσταση της ζωής του, απάντηση η οποία επηρεάζει το βαθμό στον οποίο μπορεί το άτομο να νιώθει ικανοποίηση με τις συνθήκες της ζωής του. Στην έννοια της σχετιζόμενης με την υγεία ποιότητας ζωής περιλαμβάνονται όροι, όπως η λειτουργική ικανότητα, η κατάσταση υγείας και το ευ ζην (functional ability, health status, well being). Ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας (Π.Ο.Υ.) τοποθετεί την ποιότητα ζωής στον χώρο της υγείας, με το Σύνταγμα του Π.Ο.Υ. του 1946, που ορίζει την υγεία ως φυσική, ψυχική και κοινωνική ευεξία και όχι μόνο την απουσία αρρώστιας ή αναπηρίας.

2.1 Ποιότητα ζωής Ασθενών

Η ποιότητα ζωής των ασθενών, που υποβάλλονται σε εξωνεφρική κάθαρση, εξαρτάται από τους παρακάτω χαρακτηριστικούς παράγοντες:

- ✓ Την κοινωνική και οικονομική δομή κάθε χώρας.
- ✓ Την ηλικία, το φύλο.
- ✓ Το μορφωτικό επίπεδο
- ✓ Την κοσμοθεωρία του κάθε ασθενή.

Επηρεάζεται ακόμη από άλλους παράγοντες που σχετίζονται με την ασθένεια τους, όπως η έγκαιρη παραπομπή σε νεφρολόγο, η συνεπής παρακολούθηση του πάσχοντος από τον ιατρό του, οι βιολογικές διαταραχές συνοδών νόσων ή της πρωτοπαθούς νόσου. Τέλος μεγάλη σημασία στην ποιότητα ζωής έχει και ο χώρος που γίνεται η θεραπεία, δηλαδή αν πραγματοποιείται στο νοσοκομείο ή στο σπίτι. (Kutner, et al., 2005).

Συνοπτικά θα λέγαμε ότι η έρευνα, σχετικά με την Ποιότητα Ζωής των ασθενών έχει καταλήξει στα ακόλουθα συμπεράσματα:

1. Οι ασθενείς σε αιμοκάθαρση έχουν χειρότερη ποιότητα ζωής σε όλους τους τομείς από τον υγιή πληθυσμό, ενώ οι ασθενείς σε περιτοναϊκή διαφέρουν μόνο στους τομείς που συνδέονται με την κοινωνική και επαγγελματική ζωή. (Ginieri-Coccossis, et al., 2008; Majkowicz, et al., 2000).

2. Οι ασθενείς σε αιμοκάθαρση κατά οίκον έχουν καλύτερη ποιότητα ζωής σε όλους τους τομείς από αυτούς που είναι σε αιμοκάθαρση σε νοσοκομειακό περιβάλλον, αλλά αυτό φαίνεται ότι επηρεάζει αρνητικά την ποιότητα ζωής των συζύγων τους, για το λόγο ότι ζουν από κοντά το πρόβλημα του ασθενή. (Diaz-Buxo, et al., 2000; Brunier, McKeever, 1993).

3. Οι ασθενείς που έχουν υψηλές προσδοκίες για την πορεία της ασθένειας και της ζωής τους στο μέλλον έχουν χειρότερη ποιότητα ζωής από τους ασθενείς των οποίων οι προσδοκίες είναι πιο μετρημένες και προσαρμοσμένες στα πραγματικά δεδομένα. (Dazord, et al., 1998).

4. Οι ασθενείς, που είναι καλύτερα πληροφορημένοι για την φύση της ασθένειας τους και γνωρίζουν πολύ καλά τι τους συμβαίνει, συμμετέχουν ενεργά στον καθορισμό της θεραπείας, για το λόγο αυτό έχουν καλύτερη ποιότητα ζωής. (Merkus, et al., 1997).

Σήμερα με τις θεαματικές εξελίξεις στον τομέα της εξωνεφρικής κάθαρσης και νεφρολογίας γενικότερα, κάθε χρόνιος ασθενής δικαιούται όχι μόνο να επιζήσει με την αιμοκάθαρση ή την περιτοναϊκή κάθαρση, αλλά και να έχει τη καλύτερη δυνατή ποιότητα ζωής.

2.2 Στρεσογόνοι Παράγοντες στους Ασθενείς

Το τελικό στάδιο νεφρικής ανεπάρκειας στο οποίο βρίσκεται ένας ασθενής, είναι μια ανεπανόρθωτη βλάβη των νεφρών, βλάβη την οποία την προκαλεί κατά κύριο λόγο ο σακχαρώδης διαβήτης, η υπέρταση και η πολυκυστική νόσος των νεφρών. Πολλοί ασθενείς δεν παρουσιάζουν κανένα σύμπτωμα μέχρι το τελικό στάδιο της νόσου. Όταν όμως αρχίζει το πρόβλημα με την μειωμένη νεφρική λειτουργία, εμφανίζεται ένας αριθμός διαφόρων συμπτωμάτων που επηρεάζουν αρνητικά διάφορα συστήματα, όπως το γαστρεντερολογικό, το καρδιοαναπνευστικό και το νευρικό σύστημα. Συνεπώς εκείνη την ώρα η νεφρική λειτουργία θα πρέπει να αντικατασταθεί από τεχνητές μεθόδους, έτσι ώστε να εξισορροπηθεί η λειτουργία των διαφόρων συστημάτων.

Σύμφωνα με την βιβλιογραφία, η πιο αποτελεσματική θεραπεία υποκατάστασης της Χ.Ν.Α. θεωρείται η αιμοκάθαρση, εφόσον οδηγεί σε μεγαλύτερα ποσοστά επιβίωσης και συμβάλλει στη διατήρηση της ζωής των ασθενών αυτών σε ικανοποιητικό βαθμό. Εντούτοις όμως η φύση της παραπάνω θεραπείας απαιτεί ένα αριθμό τροποποιήσεων και περιορισμών, που πρέπει να ακολουθήσει ο ασθενής, αποτέλεσμα αυτού να έχει αρνητική επίδραση στη σωματική και ψυχολογική του υπόσταση. Επιπλέον, η αιμοκάθαρση έχει αρνητική επίδραση και στις οικογένειες των ατόμων αυτών, ενώ συχνά οδηγεί σε διάφορες ψυχιατρικές διαταραχές, με πιο συχνή την κατάθλιψη. (Ran, Hyde, 1999; Killingworth A, Van den, 1996; Kimmel, et al., 1996; Coleman, et al., 1994; Kimmel, 2002).

Κρίνεται σκόπιμο σε αυτό το σημείο να αναφερθούν οι στρεσογόνοι παράγοντες που επηρεάζουν τους ασθενείς που υποβάλλονται σε αιμοκάθαρση. Οι πιο συχνοί είναι ο περιορισμός των υγρών και των τροφών, οι συχνές εισαγωγές στο νοσοκομείο, ο περιορισμός των διακοπών, η αυξημένη εξάρτηση, η ανεργία, η αβεβαιότητα για το μέλλον, τα σεξουαλικά προβλήματα και η σωματική κόπωση. Γενικά, επικρατεί συμφωνία απόψεων, ότι ο περιορισμός των υγρών και των τροφών αποτελούν τους πιο συχνούς στρεσογόνους παράγοντες για τα συγκεκριμένα άτομα. Αυτό συμβαίνει γιατί δεν επιτρέπεται να πίνουν περισσότερο από 500 ml υγρά την ημέρα, εφόσον η συσσώρευση των υγρών στον οργανισμό επιδεινώνει την υπέρταση, ενώ μπορεί να οδηγήσει και σε πνευμονικό οίδημα. Συνεπώς, οι συγκεκριμένοι ασθενείς απαιτείται να καταβάλουν ιδιαίτερα σκληρή προσπάθεια, ώστε να ακολουθούν τις απαιτούμενες διαιτητικές οδηγίες του ιατρικού προσωπικού, πράγμα το οποίο τους προκαλεί έντονο στρες. (Horsburgh, et al., 1998; Triantaphillopoulou, et al., 1998; Oka, et al., 1999; Beevers, MacGregor, 1995).

Εκτός από την παραπάνω άποψη, η ανεργία θεωρείται ένας επιπλέον κυρίαρχος στρεσογόνος παράγοντας, που παίζει καθοριστικό ρόλο στην ψυχική υγεία του ασθενή, αφού και σύμφωνα με τα αποτελέσματα πρόσφατης μελέτης που διενεργήθηκε στην χώρας μας το 60,2% των ασθενών που υποβάλλονταν σε αιμοκάθαρση αναγκάστηκαν να αλλάξουν επάγγελμα, λόγω της ιδιαιτερότητας που παρουσιάζουν ή να συνταξιοδοτηθούν μετά την ένταξη τους στη μέθοδο. Λόγω του ότι δεν υπάρχει καθορισμένη ώρα επιλογής του ασθενή που υποβάλλεται σε αιμοκάθαρση, στο χώρο του νοσοκομείου, αυτό φαίνεται να επηρεάζει αρνητικά όσο αφορά τη διατήρηση του επαγγέλματός του. Παρόμοιες απόψεις έχουν εκφραστεί και

από άλλους ερευνητές, σύμφωνα με τους οποίους το δικαίωμα επιλογής ωραρίου αιμοκάθαρσης συνοδεύεται από μεγαλύτερα ποσοστά απασχόλησης και καλύτερη ποιότητα ζωής των νεφροπαθών, αφού η θεραπεία εναρμονίζεται καλύτερα με τον τρόπο ζωής τους. Η παραμονή των εργαζόμενων ασθενών εντός της παραγωγικής διαδικασίας και η αίσθηση διατήρησης των δραστηριοτήτων τους σε σχεδόν φυσιολογικούς ρυθμούς αναμένεται να συντελέσει ουσιαστικά στη βελτίωση της ψυχολογικής κατάστασης και της ποιότητας ζωής τους. (Triantaphillopoulou, et al., 1998; Καϊτελίδου, Δ. και συν., 2007).

Εκείνο που προκαλεί αίσθηση είναι ότι η ανεργία ευθύνεται και σε μεγάλο βαθμό για την εμφάνιση σεξουαλικών προβλημάτων. Ο Levy υποστηρίζει ότι η εργασία ενός ατόμου έχει στενή σχέση με την προσωπική του ταυτότητα και την ηθική ικανοποίηση του εγώ του και για αυτό κάθε αδυναμία διατήρησης της προκαλεί απώλεια ενέργειας και πτώση της libido. Επιπλέον, όταν οι άνδρες αδυνατούν να εργαστούν, τότε οι γυναίκες αναλαμβάνουν να ανταπεξέλθουν στις οικονομικές απαιτήσεις της οικογένειας, πράγμα το οποίο επηρεάζει αρνητικά την ψυχολογική υπόσταση των συζύγων. (Levy, 1984; Stewart, et al., 1995).

Σύμφωνα με τον Dingwall τα σεξουαλικά προβλήματα σχετίζονται με την μείωση της συχνότητας της σεξουαλικής επαφής, την ανικανότητα και την ελάττωση της libido. Αυτά τα προβλήματα είναι πιθανό να οφείλονται σε διάφορους σωματικούς και ψυχολογικούς παράγοντες, όπως η ουραιμία, ο υπερπαραθυρεοδισμός, οι μεταβολικές διαταραχές, η κατάθλιψη, τα άγχος και η άρνηση της νόσου. Επίσης, οι αλλαγές στην εμφάνιση του σώματος μετά την έναρξη της αιμοκάθαρσης θεωρούνται ένας ακόμη στρεσογόνος παράγοντας που επηρεάζει αρνητικά τη σεξουαλική διάθεση των ασθενών. Οι αλλαγές στην εμφάνιση του σώματος συνήθως προκαλούνται από την τοποθέτηση των κεντρικών φλεβικών καθετήρων για την διεξαγωγή της θεραπείας, το γενικευμένο οίδημα, την απώλεια βάρους, των απώλεια μυϊκής μάζας, τα ποικίλα χειρουργικά σημάδια, καθώς και τις αλλαγές στο χρώμα της επιδερμίδας μετά την έναρξη της θεραπείας. (Stewart, et al., 1995; Dingwall, 1997; Ormandy, 1997).

Εκτός από την σεξουαλική δυσλειτουργία, μια σημαντική μερίδα ασθενών έχουν έντονο προβληματισμό όσο αφορά το γεγονός να συμμετέχουν όπως παλιά σε διάφορες δραστηριότητες και κοινωνικές εκδηλώσεις, δημιουργώντας τους έτσι στρες και άγχος, πράγμα το οποίο σχετίζεται με το χρόνο που δαπανούν για την διεξαγωγή

της θεραπείας του. Παρόλα αυτά η ανικανότητα τους να συμμετέχουν σε διάφορες δραστηριότητες μπορεί να οφείλεται και στην σωματική κόπωση που αισθάνονται εξαιτίας της θεραπείας. Σύμφωνα με τους Walker et al. ένας παράγοντας που επιδεινώνει το αίσθημα της κόπωσης είναι και οι διαταραχές ύπνου που οδηγούν σε υπνηλία κατά τη διάρκεια της ημέρας και σε μειωμένη λειτουργική ικανότητα των ατόμων αυτών. (Welch, Austin, 1999; Walker, et al., 1995).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΤΡΙΤΟ

ΨΥΧΙΑΤΡΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΡΑΧΕΣ

Οι ψυχολογικές διεργασίες οι οποίες πολλές φορές συσχετίζονται με παθήσεις οργανικής προέλευσης, συντελούν στην αιτία της παθογένειας είτε με τη μορφή ψυχικής προδιάθεσης, που βρίσκει τον ασθενή ευάλωτο στη σωματική νόσο, είτε ως εκλυτικοί παράγοντες κατά την οξεία προσβολή της νόσου. Στα πρώτα στάδια, η χρόνια νεφρική ανεπάρκεια (ΧΝΑ) προκαλεί ελάχιστα ή καθόλου συμπτώματα. Με την επιδείνωσή της εμφανίζονται διάφορες παθολογικές εκδηλώσεις και οι θεραπείες υποκατάστασης, όπως είναι η αιμοκάθαρση, η περιτοναϊκή κάθαρση και η μεταμόσχευση, είναι απαραίτητες για τη διατήρηση της ζωής του ασθενούς. Περίπου 45-59% των ασθενών που βρίσκονται σε θεραπεία υποκατάστασης της νεφρικής λειτουργίας διατηρούν ένα ικανοποιητικό επίπεδο εργασίας, ψυχαγωγικής και οικογενειακής δραστηριότητας. Ένα εξίσου όμως σημαντικό ποσοστό ασθενών παρουσιάζει σοβαρές ηλεκτρολυτικές διαταραχές, αναιμία, υπέρταση, υπερπαραθυρεοειδισμό, ψυχικές διαταραχές και άλλες κλινικές εκδηλώσεις ως αποτέλεσμα αυτού να μην μπορούν να έχουν μια ποιοτική ζωή. (Αλεξανδρόπουλος, Κ., 2005; Christensen, Ehlers, 2002; Evans, et al., 1985).

3.1 Οι Ψυχικές Εκδηλώσεις κατά την αντίδραση προσαρμογής στη Χρόνια Αιμοκάθαρση

Το στάδιο της προσαρμογής στη διαδικασία της χρόνιας αιμοκάθαρσης ουσιαστικά προκαλεί στον ασθενή ένα τρόπο ζωής, που δεν επέλεξε ο ίδιος να ζει. Δύο ή τρεις φορές την εβδομάδα ο ασθενής και η ζωή του εξαρτάται από το μηχάνημα της αιμοκάθαρσης και από τους ανθρώπους που το συντηρούν και το χειρίζονται. Μετά τη διαδικασία της αιμοκάθαρσης, ο νεφροπαθής δεν εμφανίζει σημεία νόσου στον τυχαίο παρατηρητή ή ακόμα και στους φίλους του. Στο διάστημα μεταξύ δύο συνεδριών αιμοκάθαρσης, οι οικογένειες των ασθενών ασκούν συνήθως σημαντική πίεση προκειμένου να ζουν μία κανονική ζωή.

Η αρχική εμπειρία της αιμοκάθαρσης επηρεάζεται από τη σοβαρότητα και τη χρονιότητα της νόσου, από τις προσδοκίες του ασθενούς αλλά και από τεχνικούς παράγοντες. Οι περισσότεροι ασθενείς παρουσιάζουν ομοιότητες στην πορεία τους όσον αφορά την αιμοκάθαρση, η οποία διακρίνεται σε τρεις περιόδους:

(α) την περίοδο της ομαλότητας, που ονομάζεται και "μήνας του μέλιτος",

(β) την περίοδο της απογοήτευσης και της αποθάρρυνσης,

(γ) την περίοδο της μακροπρόθεσμης προσαρμογής. (Reichsman, Levy, 1977).

3.1.1 Περίοδος του μήνα του Μέλιτος

Την περίοδο του μήνα του μέλιτος όπως ειπώθηκε πιο πάνω, την χαρακτηρίζει μια αξιοσημείωτη σωματική και συναισθηματική βελτίωση, που βιώνει ο ασθενής σε μεγάλο βαθμό. Συνοδεύεται από την προσπάθεια που καταβάλλει ο ασθενής για απόλαυση της ζωής, ως επακόλουθο αυτού την αίσθηση ελπίδας και εμπιστοσύνης. Στο στάδιο αυτό οι περισσότεροι ασθενείς αποδέχονται σχετικά εύκολα και με ευχαρίστηση την αναγκαιότητα και την εξάρτηση από το μηχάνημα αιμοκάθαρσης και τους επαγγελματίες υγείας, οι οποίοι διαχειρίζονται προς όφελος των ασθενών την όλη διαδικασία. Η περίοδος αυτή παρατηρείται συχνότερα στους βαρύτερα πάσχοντες και σε ασθενείς, όπου η έναρξη της νόσου είναι σχετικώς οξεία, αφού η ανακούφιση, η οποία ακολουθεί την έναρξη της αιμοκάθαρσης, είναι σε αυτούς περισσότερο εμφανής. (Reichsman, Levy, 1977).

Σε αντίθεση οι ασθενείς που παρουσιάζουν αργή και προοδευτική εξέλιξη της χρόνιας νεφρικής νόσου τρομάζουν στην ιδέα της εμφανιζόμενης απώλειας της αυτονομίας τους, που σχετίζεται με την έναρξη της διαδικασίας της αιμοκάθαρσης. Μερικοί προσπαθούν να παρακάμψουν τη διαδικασία αυτή επιλέγοντας τη λύση της πρώιμης μεταμόσχευσης. Η πιο πάνω περίοδος δεν είναι χωρίς προβλήματα και σχεδόν όλοι οι ασθενείς εμφανίζουν επαναλαμβανόμενα, έντονα επεισόδια άγχους που σχετίζονται με την αιμοκάθαρση. Διακατέχονται ακόμα από έντονο φόβο στη σκέψη ενδεχόμενης βλάβης του μηχανήματος, του τεχνητού νεφρού, ενώ σημαντική πλειοψηφία των ασθενών παρουσιάζει σοβαρές δυσκολίες στον ύπνο για περιόδους που κυμαίνονται από δύο μήνες έως ένα χρόνο. Οι διαταραχές ύπνου στους ασθενείς που υποβάλλονται σε αιμοκάθαρση χαρακτηρίζονται από δυσκολίες στην διαδικασία του ύπνου, από συχνές αφυπνίσεις στη διάρκεια της νύχτας, από απνοϊκά σύνδρομα,

από αίσθημα κόπωσης μετά την αφύπνιση, από πρωινή υπνηλία, από το Σύνδρομο Ανήσυχων Ποδιών και από ροχαλητό. Πολλές υποθέσεις διατυπώνονται γύρω από τις αιτίες των διαταραχών του ύπνου. Ένας αριθμός παραγόντων ενοχοποιείται, όπως για παράδειγμα τα τροποποιημένα επίπεδα ουρίας και κρεατινίνης, η κατανάλωση καφέ και το κάπνισμα, η επάρκεια της αιμοκάθαρσης, το στρες, η κατάθλιψη και οι διαταραχές άγχους. (Sutman, 1987; . Bradley, McGee, 1994; Hooper, 1994; De Barbieri, Zampieron, 2004).

Σε μελέτη που πραγματοποιήθηκε παρατηρήθηκαν διαταραχές ύπνου σε 54 ασθενείς από τους 112 που συμμετείχαν. Ειδικότερα, από τις απαντήσεις, οι οποίες δόθηκαν, μόνο ποσοστό 9% των ερωτηθέντων ασθενών κοιμόταν περισσότερο από 6 ώρες τη νύχτα. Επιπλέον, σε μία κλίμακα από το 0 έως το 10, μόνο το 35% των ασθενών σημείωσε ότι με τον ύπνο αναπαύονταν ενώ κανείς δε σημείωσε στην κλίμακα το 10. Η περίοδος του μήνα του μέλιτος αρχίζει 1-3 εβδομάδες από την πρώτη αιμοκάθαρση και συνήθως διαρκεί 6 εβδομάδες έως 6 μήνες.

3.1.2 Περίοδος της Απογοήτευσης και της Αποθάρρυνσης

Η περίοδος της απογοήτευσης και της αποθάρρυνσης σε άλλους ασθενείς εμφανίζεται απότομα και σε άλλους βαθμιαία. Τα αισθήματα της ικανοποίησης, της εμπιστοσύνης και της ελπίδας που υπήρχαν στην περίοδο του μήνα του μέλιτος μειώνονται αισθητά και τη θέση τους παίρνουν η εξάντληση και η λύπη. Σε ορισμένους ασθενείς παρατηρούνται επίσης ενοχές, απαισιοδοξία και ντροπή, η οποία προέρχεται από τη φύση της νόσου και των επιπλοκών της. Συναισθήματα ενόχλησης και θυμού εμφανίζονται πολλές φορές από τους ασθενείς με αποδέκτη προς το ιατρικό και νοσηλευτικό προσωπικό της μονάδας αιμοκάθαρσης. Η συναισθηματική αυτή κατάσταση διαρκεί περίπου 3-12 μήνες και σχεδόν πάντα έχει προηγηθεί κάποιο ψυχοπιεστικό γεγονός, που μπορεί να σχετίζεται με επαγγελματικά ή οικογενειακά θέματα του ασθενούς ή και με επαναλαμβανόμενες επιπλοκές σχετικές με την αιμοκάθαρση. (π.χ. θρομβώσεις της αναστόμωσης, φλεγμονές, σπασμός των αγγείων της αναστόμωσης κατά τη διάρκεια της κάθαρσης κ.λπ.). (Αλεξανδρόπουλος, Κ., Χριστοδούλου, Χ. 2005).

3.1.3 Περίοδος της Μακροπρόθεσμης Προσαρμογής

Η περίοδος της μακροπρόθεσμης προσαρμογής χαρακτηρίζεται από μερική αποδοχή εκ μέρους του ασθενούς των περιορισμών του καθώς και των μειονεκτημάτων και των επιπλοκών της αιμοκάθαρσης. Η μετάβαση των ασθενών σε αυτήν την περίοδο είναι σταδιακή και χαρακτηρίζεται από διακυμάνσεις τόσο στη σωματική όσο και στη συναισθηματική τους κατάσταση. Η ένταση των διακυμάνσεων ποικίλλει κατά διαστήματα από ασθενή σε ασθενή, καθώς και στον ίδιο ασθενή. Οι ασθενείς βιώνουν παρατεταμένα διαστήματα ικανοποίησης, που εναλλάσσονται με κατάθλιψη. Κατά τη διάρκεια και των δύο αντιθέτων αυτών καταστάσεων, ο πλέον συχνά χρησιμοποιούμενος από τους ασθενείς μηχανισμός άμυνας είναι η άρνηση. Η άρνηση φαίνεται ότι, και στις δύο αυτές περιπτώσεις, εξυπηρετεί μία αποτελεσματική λειτουργία προσαρμογής. Κατά τις περιόδους της ικανοποίησης συντηρεί την αίσθηση ευεξίας του ασθενή ενώ κατά τις περιόδους της κατάθλιψης τον προστατεύει από την εντονότερη βίωση του συναισθήματος ότι είναι αβοήθητος και ανήμπορος. Κατά την περίοδο αυτή, οι ασθενείς αποκτούν πλήρη επίγνωση της εξάρτησής τους από το μηχάνημα και φροντίζουν να ενημερωθούν καλύτερα για τη διαδικασία και το προσωπικό της μονάδας αιμοκάθαρσης. Όπως και κατά τη διάρκεια της περιόδου της απογοήτευσης και της αποθάρρυνσης, ο θυμός και η επιθετικότητά τους συχνά κατευθύνονται, περισσότερο ή λιγότερο ανοικτά, προς το προσωπικό της μονάδας αιμοκάθαρσης, αποδίδοντας σε αυτό τις δυσχέρειες και τις ταλαιπωρίες που υφίστανται κατά την αιμοκάθαρση. Εκφράζουν τη δυσαρέσκειά τους, δεν προσπαθούν όμως ούτε ζητούν μεγαλύτερη ανεξαρτησία αλλά μάλλον επιδιώκουν μεγαλύτερη υποστήριξη και όταν την εξασφαλίσουν, ο θυμός και η επιθετικότητά τους μειώνεται. (Auer, 2002; Auer, 1986; Auer, 1990).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΤΕΤΑΡΤΟ

ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ ΣΤΗΝ ΑΙΜΟΚΑΘΑΡΣΗ

4.1 Κριτήρια

Αξίζει να αναφέρουμε ότι οι ασθενείς που κατέληξαν σε τελικού σταδίου Χ.Ν.Α. λόγω υποκείμενης συστηματικής νόσου, όπως ο σακχαρώδης διαβήτης, ο συστηματικός ερυθρεματώδης λύκος ή η υπέρταση, δέχονται την αιμοκάθαρση λιγότερο από αυτούς με πρωτοπαθή νόσο των νεφρών. Επίσης, γίνεται αντιληπτό ότι οι ασθενείς παρουσιάζουν διαφορετικό βαθμό προσαρμογής στη θεραπεία της αιμοκάθαρσης, η οποία εξαρτάται και από την κληρονομική φύση της νόσου. Ασθενείς με κληρονομικές νόσους που οδηγούν σε νεφρική ανεπάρκεια, ταυτίζονται με τη δυσμενή εμπειρία ή και το θάνατο των προγόνων τους ενώ γονείς με πάσχοντα παιδιά διακατέχονται από το αίσθημα ενοχής και θεωρούν τον εαυτό τους υπεύθυνο για τη νόσηση των παιδιών τους. (Surman, 1987).

Στην πραγματικότητα, οι περισσότεροι ασθενείς που υποβάλλονται σε αιμοκάθαρση στο μεγαλύτερο διάστημα ανταποκρίνονται καλά. Το μόνο ουσιαστικό πρόβλημά τους είναι ένα μόνιμο άγχος το οποίο προέρχεται από την απώλεια του ελέγχου της σωματικής λειτουργίας, την εξάρτηση από το μηχάνημα και το προσωπικό της μονάδας αιμοκάθαρσης καθώς και από την οικογένειά τους για μεγαλύτερη υποστήριξη. (Badalamenti, Dubose, 1991).

Τα κριτήρια καλής προσαρμογής είναι:

- Η διατήρηση της ανησυχίας και του άγχους του ασθενούς σε όρια που μπορούν να ελεγχθούν.
- Η διατήρηση των πηγών ευχαρίστησης και της αυτοεκτίμησης του ασθενούς.
- Η συνέχιση δημιουργίας σχέσεων με άλλους ανθρώπους.
- Η ανάληψη χρήσιμων και κοινωνικά αποδεκτών ρόλων.
- Η διατήρηση της ελπίδας για το μέλλον τους.
- Η αποκατάσταση της φυσικής ικανότητας του ασθενούς στο βαθμό που χρειάζεται.

- Η διατήρηση της σχέσης εμπιστοσύνης και αποτελεσματικότητας με τους γιατρούς και το προσωπικό.

Προκειμένου να επιτευχθεί η καλύτερη δυνατή προσαρμογή, σημαντικοί θεωρούνται οι παρακάτω παράγοντες: η οικογενειακή κατάσταση, οι θρησκευτικές πεποιθήσεις, το μορφωτικό επίπεδο, το επάγγελμα, τα απαιτούμενα μέσα μεταφοράς προς το θεραπευτικό κέντρο, η εικόνα που είχε ο ασθενής για τον εαυτό του πριν από τη νόσο, η ηλικία και η αξιολόγηση της θεραπείας από τον ασθενή. (Badalamenti, Dubose, 1991).

4.2 Προσωπικότητα

Έρευνα που πραγματοποιήθηκε από τις Κουτσοπούλου-Σοφικίτη & Θεοδοσοπούλου – Ευθυμίου, σχετικά με τις διαστάσεις της προσωπικότητας των ασθενών που υποβάλλονται σε αιμοκάθαρση και τη σχέση τους με την αρχική νόσο, έδειξε ότι η προσωπικότητα επηρεάζει τον τρόπο, με τον οποίο τα άτομα αντιδρούν στη χρόνια νόσο και τη θεραπεία τους. Πιο περιγραφικά θα λέγαμε ότι οι διαστάσεις προσωπικότητας (νευρωτισμός, ψυχωτισμός, εσωστρέφεια, εξωστρέφεια) διαφέρουν σε μεγάλο βαθμό στους ασθενείς που υποβάλλονται σε αιμοκάθαρση σε σύγκριση με τα υγιή άτομα. Ο τύπος και ο βαθμός αυτής της διαφοροποίησης για τους ασθενείς με αιμοκάθαρση εξαρτάται επίσης από το φύλο, την ηλικία και την αρχική νεφρική νόσο. (Κουτσοπούλου – Σοφικίτη, Β., Θεοδοσοπούλου – Ευθυμίου, Ε. 2002).

4.3 Κοινωνικό-Δημογραφικοί Παράγοντες

Η διερεύνηση της επίδρασης διαφόρων παραγόντων στην ποιότητα ζωής αναφέρεται και στις συσχετίσεις μεταξύ της ποιότητας ζωής και των διαφορετικών τύπων θεραπείας καθώς και των δημογραφικών και κοινωνικών χαρακτηριστικών των ασθενών με Χ.Ν.Α.

Σημαντική επίδραση φαίνεται να φέρει το φύλο του ασθενούς. Βάση ερευνητικών στοιχείων βρέθηκε ότι οι γυναίκες ασθενείς εμφανίζουν υψηλότερα επίπεδα στην κατάθλιψη και το άγχος και χαμηλότερα επίπεδα στα θετικά

συναισθήματα. Αντιθέτως οι άνδρες ασθενείς φαίνεται να έχουν περισσότερες κοινωνικές δραστηριότητες και να δηλώνουν καλύτερη ποιότητα ζωής γενικά. Σε έρευνα που έγινε διαπιστώθηκε ότι οι άνδρες αιμοκαθαιρόμενοι παρουσίαζαν περισσότερες κοινωνικές δραστηριότητες και κοινωνικά ενδιαφέροντα από τις γυναίκες ενώ δεν υπήρχαν ουσιώδεις διαφορές σε σχέση με το φύλο στην προσωπική φροντίδα, συνεργασιμότητα και ευερεθιστότητα. (Di Marco, et al., 2006; Gottlieb, et al., 2004; Θεοφίλου, Π. 2008; Οικονομίδου, Γ. και συν., 2005; Vazquez, et al., 2004; Gil, et al., 2003; Rebollo, et al., 1998).

Στα χαρακτηριστικά αξίζει να σημειωθεί ότι η ηλικία δείχνει να έχει επίδραση στην ποιότητα ζωής των ασθενών με Χ.Ν.Α., καθώς οι πιο ηλικιωμένοι ασθενείς δηλώνουν χαμηλότερα επίπεδα σωματικής ευεξίας και υψηλότερα επίπεδα κατάθλιψης. Επιπλέον, σημαντική φαίνεται να είναι και η επίδραση της κοινωνικοοικονομικής κατάστασης, καθώς ασθενείς που βρίσκονται στα χαμηλότερα επίπεδα αντιμετωπίζουν πολλά προβλήματα σχετικά με την ψυχική και σωματική υγεία και την κοινωνική ευημερία. Αντίθετα, το υψηλότερο οικονομικό και μορφωτικό επίπεδο, καθώς και η συνθήκη της έγγαμης οικογενειακής ζωής συνδέονται με θετικότερες εκτιμήσεις της σωματικής υγείας, της κοινωνικής ευεξίας και της ποιότητας ζωής.

Αποτελέσματα έρευνας σχετικά με την πρόγνωση για την ψυχική και κοινωνική προσαρμογή των ασθενών με χρόνια αιμοκάθαρση, έδειξαν με σαφήνεια ότι βάσει του κοινωνικού και οικονομικού επιπέδου των ερωτηθέντων τα άτομα με χαμηλό κοινωνικοοικονομικό προφίλ είχαν χειρότερη ψυχοκοινωνική προσαρμογή που επηρέαζε αρνητικά τα επίπεδα της λειτουργικότητάς τους στην καθημερινή ζωή, την ψυχική τους υγεία και τις οικογενειακές τους σχέσεις. (Apostolou, Gokal, 2000; Οικονομίδου, Γ. και συν., 2005; Chiang, et al., 2004; Dimkovic, Oreopoulos, 2002; Θεοφίλου, Π. 2009; Iacovides, et al., 2002; Kutner, et al., 2002; Μοσχοπούλου, Ε., Σαββιδάκη, Ε. 2003; Μπήδιου, Ζ. και συν. 1991; Tyrrell, et al., 2005; Vasilieva, 2006; Ζήση, Α. 2002; Sesso, et al., 2003; Vazquez, 2003;).

4.4 Οικογένεια

Ο ρόλος της οικογένειας είναι καθοριστικής σημασίας για τους πάσχοντες. Οι ψυχολογικές επιδράσεις είναι μεγάλες και ποικίλες και η επιρροή τους από τη γνώση και την σωστή αντιμετώπιση των προβλημάτων, ταυτίζονται στενά με το κοινωνικό οικονομικό επίπεδο και την προσωπικότητα των ασθενών. Η λειτουργία τόσο των ασθενών όσο και του άμεσου περιβάλλοντος επηρεάζει η μία την άλλη. Οι οικογένειες των ασθενών περνούν δύσκολες στιγμές, όταν η χρόνια νόσος και η αιμοκάθαρση εισβάλλει στην καθημερινή ζωή τους. Το να αρρωστήσει ξαφνικά ένα μέλος της οικογένειας και να ανακοινωθεί η σοβαρότητα της νόσου είναι κάτι συντριπτικό και δημιουργεί μεγάλο στρες και ανησυχία. Οι ελπίδες και τα όνειρα για το μέλλον συντρίβονται και αυτό, το οποίο απομένει είναι η ισορροπία ανάμεσα στη ζωή ή το θάνατο του πάσχοντος ατόμου. (Χατζηπασχάλη, Α. 1994; Ashwanden, 2002; Renal Association Report, 1997; The Kidney Alliance, 2001).

Ολόκληρο το οικογενειακό σύστημα οφείλει να προγραμματιστεί εκ νέου, από την άποψη της ανακατανομής των αρμοδιοτήτων, της εργασίας, των οικογενειακών ρόλων αλλά και του τρόπου διαχείρισης του άγχους. Σε μία εποχή, όπου οι οικογένειες στο Δυτικό κόσμο βρίσκονται ήδη κάτω από το άγχος πολλών αλλαγών, προστίθεται και η απειλή για τη ζωή εξαιτίας μίας σοβαρής νόσου, όπως είναι η Χ.Ν.Α. τελικού σταδίου. (Auer, 2002; Auer, 1995; Auer, 1990).

Από αρκετές δημοσιευμένες μελέτες μαθαίνουμε ότι η υποστήριξη των ασθενών με Χ.Ν.Α. από το οικογενειακό τους περιβάλλον, είναι καθοριστική για τη νοσηρότητα, τη θνησιμότητα και τη συμμόρφωσή τους στις οδηγίες της θεραπευτικής αντιμετώπισης. Το να ζητήσει κανείς από τα μέλη της οικογένειας να είναι πιο ευέλικτα στις μεταβολές, όταν υπάρχουν και άλλες σημαντικές αλλαγές που επιφέρουν έντονο άγχος, θέτει σε κίνδυνο τις σχέσεις τους. Ζευγάρια, όπου το ένα μέλος πάσχει από τελικού σταδίου Χ.Ν.Α. έχουν πολύ περισσότερες πιθανότητες να χωρίσουν από ότι ο μέσος όρος των ζευγαριών. Η στάση της οικογένειας άλλοτε διευκολύνει και άλλοτε δυσχεραίνει τον ασθενή στην αντιμετώπιση της αιμοκάθαρσης. Υπάρχει η αίσθηση ότι τα χαρακτηριστικά και η στάση της οικογένειας θα μπορούσαν να επηρεάσουν ακόμα και την έκβαση της παθολογίας του ασθενούς. Έχει βρεθεί ότι το 20% των συζύγων των ασθενών που βρίσκονται σε

αιμοκάθαρση εμφανίζει συμπτώματα σοβαρής κατάθλιψης ενώ η υποστήριξη από το σύντροφο του ασθενούς είναι η πλέον σημαντική. (Abram, 1970; Allison, 1983).

Σε μελέτη 55 ζευγαριών, των οποίων το ένα μέλος υποβαλλόταν σε χρόνια αιμοκάθαρση, βρέθηκε ότι τα επίπεδα κατάθλιψης των συζύγων είχαν σχέση μεταξύ τους. Διαπιστώθηκε επίσης, ότι ο ασθενής και ο σύντροφός του λειτουργούν ως μία ψυχοκοινωνική ομάδα. Η ψυχοκοινωνική κατάσταση του/της συζύγου μπορεί να έχει αντίκτυπο στην κατάθλιψη του ασθενούς και ο/η σύζυγος θα μπορούσε να είναι επιδεκτικός/ή σε παρεμβάσεις που θα μπορούσαν να βελτιώσουν την έκβαση του ασθενούς. Οι κοινωνικοί και οικονομικοί παράγοντες είναι και αυτοί σημαντικοί αλλά μικρότερης σπουδαιότητας. (Daneke, et al., 2001; Wilson, 1996).

Σε μελέτη αναφορικά με τις απόψεις ασθενών και οικογένειας για την ποιότητα ζωής στη χρόνια αιμοκάθαρση, οι βαθμολογίες που προέκυψαν από τους ίδιους τους ασθενείς κυμαίνονταν μεταξύ μετρίου ή κάτω του μετρίου επιπέδου . Από τη χρήση του ερωτηματολογίου SF-36 προέκυψε ότι υπάρχει μία απαισιόδοξη αντιμετώπιση από τα μέλη των οικογενειών των ασθενών για το πώς θεωρούσαν ότι οι δικοί τους άνθρωποι συμμετείχαν σε κοινωνικές εκδηλώσεις ή σε ό, τι αφορά τη σωματική τους δραστηριότητα. Σε ότι αφορά δε το επίπεδο ζωντάνιας και ευεξίας των ασθενών, τα μέλη των οικογενειών τους ήταν περισσότερο αισιόδοξα για τον τρόπο που συμπεριφέρονταν οι δικοί τους άνθρωποι, σε σύγκριση με το βαθμό ζωντάνιας και ευεξίας που αισθάνονταν οι ίδιοι οι ασθενείς. (Acaray, Pinar, 2005).

Σε ελάχιστες περιπτώσεις το ενδιαφέρον της οικογένειας στρέφεται στην πιστοποίηση της διάγνωσης και την αναγνώριση της πρόγνωσης. Το μεγάλο ενδιαφέρον φαίνεται να υπάρχει από το οικογενειακό περιβάλλον για την θεραπεία που θα ακολουθήσει ο θεράπων ιατρός στον ασθενή και διαδέχεται η προσπάθεια που καταβάλλεται από το περιβάλλον, ώστε ο ασθενής να πορευθεί κατά το δυνατόν ομαλότερα με το πρόβλημα της υγείας του, επανακτώντας τις απώλειες της φυσικής και κοινωνικής δραστηριότητας. Η συμμετοχή της οικογένειας αυξάνει ιδίως σε περιπτώσεις με μειονεκτική φυσική κατάσταση. (Χατζηπασχάλη, Α. 1994).

Επειδή η Χ.Ν.Α. τελικού σταδίου είναι μία χρόνια νόσος, οι οικογένειες του πάσχοντος θα πρέπει να ενημερώνονται και αντιμετωπίζονται θεραπευτικά σε τακτά χρονικά διαστήματα. Ως κρίσιμα χρονικά στάδια θεωρούνται τα εξής: όταν οριστικοποιείται η διάγνωση, όταν τα συμπτώματα καθίστανται εντονότερα έως

προβληματικά, όταν συμβαίνουν κρίσιμα γεγονότα στη ζωή τους, όταν αναπτύσσονται καταστάσεις οι οποίες παρεμβαίνουν στη συμμόρφωση του ασθενούς, όταν μπαίνουν στην τελική φάση, όπου τα περιθώρια στενεύουν και λίγα ακόμα μπορούν να προσφερθούν στον ασθενή. Στην τελευταία αυτή περίοδο η κρίση είναι μεγάλη, αφού ο μεν θεράπων γιατρός αισθάνεται απαισιόδοξος και ανήμπορος να προσφέρει, ο δε ασθενής και η οικογένειά του τότε ακριβώς τον χρειάζονται περισσότερο. (Paluszny, et al., 1991).

4.5 Η Εξασθένηση των Γνωσιακών Λειτουργιών

Κατά το νευροψυχολογικό έλεγχο, οι περισσότεροι ασθενείς σε αιμοκάθαρση εμφανίζουν μειωμένη γνωσιακή λειτουργία. Η μείωση αυτή είναι δυνατό να εκληφθεί, ως σύμπτωμα νοϊκής συνδρομής διότι συχνά συνυπάρχει μείωση της πρόσφατης μνήμης, ιδιαίτερα στις φάσεις της ανάκλησης νέων πληροφοριών, αλλά και βραδύτητα του ασθενούς να απαντήσει υπό συνθήκες άγχους και πίεσης. Διαπιστώνονται, ακόμα, διαταραχές της συγκέντρωσης της προσοχής, ιδιαίτερα όταν οι συνεδρίες του ασθενή που υποβάλλεται σε αιμοκάθαρση είναι περισσότερες και τα μεσοδιαστήματα είναι μεγαλύτερα ενώ παρατηρούνται και διαταραχές του λόγου και δυσχέρεια άμεσης εύρεσης της κατάλληλης λέξης. (Clair, et al., 1984; Hagberg, 1974).

Η γνωσιακή λειτουργία των ασθενών που πάσχουν από Χ.Ν.Α. δεν έχει μελετηθεί ακριβώς στις διάφορες περιόδους της ζωής τους, όπως π.χ. πριν και μετά την έναρξη της θεραπείας με χρόνια περιοδική αιμοκάθαρση. Έχει όμως αναφερθεί ότι η ήπια μείωση των γνωσιακών λειτουργιών, που μερικές φορές παρουσιάζεται πριν από την έναρξη της θεραπείας, είναι δυνατό να υποχωρήσει μετά από ένα περίπου χρόνο συστηματικής αιμοκάθαρσης. Σπανιότερα, εμφανίζεται και δυσκολία στην πραγματοποίηση αριθμητικών πράξεων. Όλη αυτή η κατάσταση συμβάλλει στη δημιουργία σοβαρής κλινικής εικόνας νοητικής μείωσης του ασθενούς, η καταγραφή της οποίας είναι εφικτή μετά από εφαρμογή των δοκιμασιών ευφυΐας WAIS και Walton - Black Modified Word Learning Test. Η πραγματικότητα, όμως δεν είναι τόσο δραματική για τον ασθενή γιατί πρόκειται για ψευδώς παθολογική εκτίμηση των ψυχολογικών δοκιμασιών, η οποία οφείλεται στη λεκτική δυσχέρεια και τη βραδύτητα του λόγου του. (Griva, 2003; Pliskin, 2001).

4.6 Ψυχικές Εκδηλώσεις Οργανικού Ψυχοσύνδρομου σε Ασθενείς με Χ.Ν.Α.

Όσο η εφαρμοσμένη Νεφρολογία εξελίσσεται και συμμετέχει στην επιμήκυνση του προσδόκιμου χρόνου επιβίωσης, τόσο αυξάνει η εμφάνιση των ψυχικών διαταραχών σε ασθενείς τελικού σταδίου Χ.Ν.Α., οι οποίες έχουν σχέση είτε άμεσα με τη διαδικασία της αιμοκάθαρσης, είτε με επιμένονσα ουραιμία, είτε με άλλους αδιευκρίνιστους παράγοντες, άσχετους προς την ουραιμία και τη θεραπεία της. Στα άτομα με Χ.Ν.Α., η συχνότητα της άνοιας, του παραληρήματος (delirium) και της κατάθλιψης είναι σχετικά υψηλή. Στα αρχικά στάδια της Χ.Ν.Α., η ουραιμία συχνά συνοδεύεται από συμπτώματα κατάθλιψης τα οποία θα αναφέρουμε παρακάτω:

- αδιαφορία,
- ναυτία,
- αδυναμία,
- σωματική καταβολή,
- εύκολη κόπωση,
- ζάλη,
- κεφαλαλγία,
- διαταραχή της συγκέντρωσης της προσοχής,
- ανορεξία και ευερεθιστότητα. (Fukunishi, et al., 2002).

Στη φάση αυτή είναι χρήσιμο να γίνει διαφορική διάγνωση από την καταθλιπτική συνδρομή, η οποία έτσι κι αλλιώς αποτελεί συχνή επιπλοκή της νεφρικής ανεπάρκειας. Αργότερα, και ενώ η ουραιμία εξελίσσεται, η μειωμένη γνωσιακή λειτουργία επιδεινώνεται και είναι δυνατό να εμφανιστούν επεισόδια όπως, αποπροσανατολισμός και σύγχυση ονειρικού τύπου, η οποία ακολουθείται από αμνησία. Η συμπτωματολογία του οργανικού εγκεφαλικού συνδρόμου που περιγράφηκε πιο πάνω συνιστά το σύνδρομο της ουραιμικής εγκεφαλοπάθειας και συνδέεται άμεσα με τη βαρύτητα της νεφρικής ανεπάρκειας, καθώς όσο αυτή επιδεινώνεται, τόσο η νοητική κατάσταση του ασθενούς επιβραδύνεται. Οι ψυχολογικές διαταραχές είναι πιο έντονες σε καταστάσεις οξείας ουραιμίας και

εμφανίζονται σε ποσοστό >75% των ασθενών με επίπεδο ουρίας πλάσματος >250 mg/Dl. (Stenbak, et al., 1967).

Σε βαριές καταστάσεις, συνήθως στο τελικό στάδιο της Χ.Ν.Α., το οργανικό ψυχοσύνδρομο μπορεί να παρουσιάσει όλες τις ψυχωσικές εκδηλώσεις που χαρακτηρίζουν μία βαριά ψυχωσική διαταραχή, όπως ψυχοκινητική ανησυχία, μεταβολές του επιπέδου συνείδησης, αϋπνία, κατατονική συμπτωματολογία, παράδοξη αντίδραση στα κατασταλτικά φάρμακα, διαταραχή της μνήμης, αποπροσανατολισμό, δυσκολία πραγματοποίησης ανώτερων πνευματικών και γνωσιακών λειτουργιών, δυσαρθρία, αδυναμία στήριξης του σώματος, διαταραχές της αντίληψης, ψευδαισθήσεις, παραισθήσεις, διανοητική έκπτωση, διαταραχές της σκέψης παραληρηματικού τύπου και πιθανή κατάληξη σε άγρυπνο ή ήσυχο κώμα. Η ένταση των συμπτωμάτων αυτών μπορεί να εμφανίζει διακυμάνσεις από ημέρα σε ημέρα ή και από ώρα σε ώρα.

Στους ανουρικούς, ιδιαίτερα, ασθενείς, τα συμπτώματα εμφανίζονται βεβαρυμμένα και οδηγούν σύντομα σε κατάσταση κώματος. Η διαταραχή που διαφεύγει της σωστής διαγνωστικής εκτίμησης, περισσότερο από κάθε άλλη ψυχοπαθολογική συμπτωματολογία, στο τελικό στάδιο της Χ.Ν.Α., είναι το παραλήρημα. (Wilson, 1996).

Για την επιλογή της καταλληλότερης θεραπευτικής τακτικής, η διαφορική διάγνωση πρέπει να γίνει από το τοξικό παραλήρημα, το στερητικό παραλήρημα και το παραλήρημα πολλαπλής αιτιολογίας. Επίσης, δεν πρέπει να ξεχνιέται η διάκριση από την οξεία οργανική παρανοϊκή κατάσταση, ενός οξείας μορφής οργανικού συνδρόμου, κατά το οποίο η συνείδηση δεν είναι σαφώς διαταραγμένη. Πρόκειται για κατάσταση που χαρακτηρίζεται από ιδέες διωκτικού περιεχομένου σε ασθενή με πλήρη συνείδηση και υποκείμενη οξεία σωματική νόσο. Το σύνδρομο αυτό είναι πιθανόν το αποτέλεσμα της πυροδότησης που προκαλεί η σωματική ασθένεια σε μία ύποπτη, συγκαλυμμένη υπό φυσιολογικές συνθήκες, ψυχική κατάσταση. (American Psychiatric Association, 1994; Αλεξανδρόπουλος, Κ. 1997).

ΣΥΖΗΤΗΣΗ

Οι ασθενείς που υποβάλλονται σε αιμοκάθαρση εκτός από τα προβλήματα που βιώνουν από τη βιολογική διάσταση της νόσου βρίσκονται αντιμέτωποι με πλήθος άλλων προβλημάτων που έχουν σχέση με την καθημερινή ζωή. Για παράδειγμα, πολύτιμος προσωπικός χρόνος ξοδεύεται στις προγραμματισμένες συνεδρίες αιμοκάθαρσης με αποτέλεσμα να επηρεάζεται σημαντικά ο προηγούμενος τρόπος ζωής των ασθενών. Επιπλέον, οι αιμοκαθαιρόμενοι ασθενείς βιώνουν ανησυχία για την αλλοιωμένη εικόνα του εαυτού τους, άγχος ότι τους πλησιάζει ο θάνατος και αβεβαιότητα για την περαιτέρω πορεία της ζωής τους, τα οποία σε συνδυασμό με τις αλλαγές σε πρωτότερος προσωπικούς, οικογενειακούς, κοινωνικούς και επαγγελματικούς ρόλους όπως επίσης και την αναμονή για μεταμόσχευση αποτελούν μόνο μερικούς από τους κύριους παράγοντες άγχους που τους κυριεύουν. Επιπροσθέτως, οι αιμοκαθαιρόμενοι ασθενείς συχνά βιώνουν εξάρτηση τόσο από το μηχάνημα όσο και από τους επαγγελματίες υγείας. Ως αποτέλεσμα, έρχονται στην επιφάνεια προβλήματα από τη ψυχική σφαίρα, όπως άγχος και κατάθλιψη τα οποία προκαλούν πρόβλημα στον ασθενή καθώς η νόσος εξελίσσεται. (Feroze, et al., 2010; Παναγιωτάκη, Ε. 2010, Θεοφίλου, Π. 2011, Καϊτελίδου, Δ. και συν., 2007).

Αναλυτικότερα, οι Feroze και συν., τόνισαν ότι οι ασθενείς με νεφρική νόσο τελικού σταδίου αντιμετωπίζουν πολλές προκλήσεις οι οποίες αυξάνουν την πιθανότητα να εκδηλώσουν ψυχικές διαταραχές όπως κατάθλιψη και άγχος ή ακόμα να τις επιδεινώσουν εφόσον είναι ήδη εγκατεστημένες. Σύμφωνα με τους ίδιους ερευνητές, οι κυριότεροι στρεσογόνοι παράγοντες που αντιμετωπίζουν οι αιμοκαθαιρόμενοι ασθενείς είναι τα συμπτώματα που προκαλούνται από τη νεφρική νόσο τελικού σταδίου, οι σημαντικές αλλαγές στον τρόπο ζωής, ο φόβος της αναπηρίας, η νοσηρότητα, η μικρότερη διάρκεια ζωής και η ανάγκη συμμόρφωσης με τα θεραπευτικά σχήματα, συμπεριλαμβανομένων των προγραμμάτων αιμοκάθαρσης, των διατροφικών απαιτήσεων και του περιορισμού στο νερό. (Feroze, et al., 2010).

Η μείωση των οικονομικών πόρων που επιβάλλει η νόσος είτε λόγω επαγγελματικών αλλαγών είτε λόγω μείωσης του βαθμού παραγωγικότητας σε συνδυασμό με την παράλληλη αύξηση των εξόδων που αφορούν κυρίως ιατρικά έξοδα αποτελούν σημαντικούς στρεσογόνους παράγοντες. Πιο συγκεκριμένα, οι

Καϊτελίδου και συν., βρήκαν ότι, το 60,2% των ασθενών που υποβάλλονται σε αιμοκάθαρση αναγκάστηκε να αλλάξει επάγγελμα ενώ το 36,7% συνταξιοδοτήθηκε πρόωρα και το 63,2% των ασθενών δήλωσε ότι αναγκάζεται να απουσιάσει συχνά από την εργασία του. Η κατάθλιψη συνεπάγεται δυσμενείς συνέπειες για τους αιμοκαθαιρόμενους ασθενείς. Αναλυτικότερα, σύμφωνα με τους Hedayati και συν. οι καταθλιπτικοί ασθενείς που υποβάλλονται σε αιμοκάθαρση έχουν υψηλότερο κίνδυνο θανάτου σε σύγκριση με εκείνους που δεν έχουν καταθλιπτικά συμπτώματα. Ομοίως, οι Κάτση και συν., υποστήριξαν ότι, η κατάθλιψη αποτελεί τη συνηθέστερη ψυχολογική επιβάρυνση που βιώνουν οι αιμοκαθαιρόμενοι ασθενείς, η οποία οδηγεί σε συχνές εισαγωγές σε νοσοκομεία, αυξάνει τη θνητότητα, μειώνει τη σεξουαλική λειτουργία και αυξάνει την πιθανότητα για οικειοθελή απόσυρση από την αιμοκάθαρση. (Καϊτελίδου, Δ. και συν., 2007; Hedayati, et al., 2005; Κάτση, Μ. και συν., 2013).

Οι Κάτση και συν., που μελέτησαν την κατάθλιψη σε αιμοκαθαιρόμενους ασθενείς εκ των οποίων το 12,8% ήταν άνδρες με μέση ηλικία τα $59 \pm 15,7$ έτη, έδειξαν ότι, το 53,8% δεν εμφάνιζε κατάθλιψη, το 19,1% εμφάνιζε ήπιας μορφής, το 6,5% μέτριας μορφής και το 20,6% βαριάς μορφή. Οι ίδιοι ερευνητές βρήκαν ότι σε όσους ασθενείς συνυπήρχε άλλη πάθηση είχαν υψηλότερο δείκτη κατάθλιψης ενώ αντιθέτως όσοι έκαναν τις συνεδρίες πάντα στο ίδιο νοσοκομείο, όσοι είχαν υψηλό μορφωτικό επίπεδο και όσοι είχαν καλύτερη σχέση με το προσωπικό του τμήματος παρουσίαζαν κατά μέσο όρο καλύτερο δείκτη κατάθλιψης. (Κάτση, Μ. και συν., 2013).

Παρότι, υπάρχουν πολλές εκτιμήσεις της επίπτωσης της κατάθλιψης σε αιμοκαθαιρόμενους ασθενείς, εντούτοις οι εκτιμήσεις αυτές ενδέχεται να είναι εσφαλμένα χαμηλές για πολλούς και ποικίλους λόγους. Για παράδειγμα, από την μια πλευρά οι ασθενείς δείχνουν απροθυμία να αναζητήσουν βοήθεια ενώ παράλληλα οι επαγγελματίες υγείας δίδουν περισσότερη προσοχή στα προβλήματα από τη σωματική διάσταση της νόσου θεωρώντας την καταθλιπτική συμπτωματολογία ως φυσική συνέπεια ή ακόμα μπορεί να αδυνατούν να κατανοήσουν τη συμπτωματολογία της νόσου λόγω έλλειψης εξοικείωσης ή εκπαίδευσης. Επίσης, η κατάθλιψη μπορεί να μην εκδηλώνεται με καταθλιπτικό συναίσθημα αλλά με άτυπη συμπτωματολογία όπου κυριαρχούν τα σωματικά συμπτώματα, με αποτέλεσμα τα άτομα να καταφεύγουν σε άλλες ειδικότητες ιατρών και όχι στον ψυχίατρο ή ακόμα μπορεί να εκδηλώνεται με εχθρότητα προς το προσωπικό, αδιαφορία απόσυρση και

κακή συμμόρφωση προς τις οδηγίες. (Feroze, et al., 2010; Hedayati, et al., 2005; Κάτση, Μ. και συν., 2013; Πολυκανδριώτη, Μ., Στεφανίδου, Σ. 2013).

Οι Watnick και συν., υποστήριζαν ότι, η κατάθλιψη παραμένει αδιάγνωστη λόγω των επικαλυπτόμενων συμπτωμάτων που σχετίζονται με ουραιμία (ανορεξία, κόπωση, διαταραχές του ύπνου) και την απουσία μιας συστηματικής ψυχιατρικής αξιολόγησης. Οι Johnson και Dwyer ανέφεραν ότι, περισσότερο από το 70% των ασθενών που υποβάλλονταν σε αιμοκάθαρση και είχε εκδηλώσει συμπτώματα κατάθλιψης ή άγχους δεν ήταν σε θέση να αναγνωρίσουν αυτά τα σημεία και συμπτώματα. Πολύ συχνά, η αϋπνία η οποία συνοδεύει τους ασθενείς με κατάθλιψη ή ουραιμία όπως επίσης και τα προκαλούμενα από τη φαρμακευτική αγωγή συμπτώματα συχνά επικαλύπτουν τα συμπτώματα του άγχους, και κατάθλιψης. (Watnick, et al., 2003; Johnson, Dwyer, 2008).

Εκτός από την επικάλυψη των συμπτωμάτων, ένας άλλος εξίσου σημαντικός λόγος που η κατάθλιψη συχνά υποτιμάται ή δεν διαγιγνώσκεται είναι η χρήση διαφορετικών εργαλείων μέτρησης.

Κατά τις τελευταίες δεκαετίες, διάφορα ερωτηματολόγια έχουν χρησιμοποιηθεί για την ανίχνευση της κατάθλιψης και άγχους σε ασθενείς με νεφρική ανεπάρκεια τελικού σταδίου. Η κλίμακα Beck Depression Inventory αποτελεί μια από τα πιο ευρέως χρησιμοποιούμενες κλίμακες για την αξιολόγηση της σοβαρότητας της κατάθλιψης στον πληθυσμό αυτό. Σύμφωνα με τους Grant και συν., η κλίμακα αυτή χρειάζεται τροποποίηση για τους αιμοκαθαιρόμενους ασθενείς λόγω της υψηλής επικράτησης των συμπτωμάτων που μπορεί να μιμηθούν την κλινική εκδήλωση της κατάθλιψης σε αυτόν τον πληθυσμό. Πρόσφατα, οι Loosman και συν., που συνέκριναν την κλίμακα Beck Depression Inventory με την κλίμακα HADs σε ασθενείς με χρόνια νεφρική νόσο και συμπτώματα κατάθλιψης υποστήριζαν ότι, και οι δυο κλίμακες αποτελούν έγκυρα όργανα για τη διάγνωση της κατάθλιψης σε αιμοκαθαιρόμενους ασθενείς. Ωστόσο, σε παγκόσμιο επίπεδο απαιτείται η χρήση ενός κοινού εργαλείου μέτρησης το οποίο θα επιτρέψει τις συγκρίσεις μεταξύ των πληθυσμών. (Grant, et al., 2008; Loosman, et al., 2010).

Είναι σημαντικό να τονισθεί ότι ο πιο σοβαρός λόγος ανίχνευσης της κατάθλιψης είναι η πρόληψη των αυτοκτονιών. Οι Pompili και συν., έδειξαν ότι, η απόπειρα αυτοκτονίας και η αυτοκτονία είναι αρκετά συχνή σε καταθλιπτικούς αιμοκαθαιρόμενους ασθενείς. Οι ίδιοι ερευνητές τόνισαν ότι παρότι η απόσυρση από

τη θεραπεία ευθύνεται για την πλειοψηφία των θανάτων αιμοκαθαιρόμενων ασθενών εντούτοις η αυτοκτονία θα πρέπει πάντα να εκτιμάται διότι αποτελεί ένα ξεχωριστό φαινόμενο. Παράλληλα, οι Keskin και συν., έδειξαν ότι, ο αυτοκτονικός ιδεασμός αυξάνεται με τη σοβαρότητα της κατάθλιψης όπως επίσης ότι, η κατάθλιψη και ο αυτοκτονικός ιδεασμός αυξάνονταν με την ηλικία σε ασθενείς με χρόνια νεφρική ανεπάρκεια. (Pompili, et al., 2013; Keskin, Engin, 2011).

Σημείο-κλειδί για τους αιμοκαθαιρόμενους ασθενείς όσον αφορά τις ψυχικές διαταραχές και την απόπειρα αυτοκτονίας είναι ο βαθμός αποδοχής και προσαρμογής της νόσου. Αναλυτικότερα, οι Dehkordi και συν., υποστηρίζουν ότι, η προσαρμογή στη χρόνια αιμοκάθαρση, αυξάνει τη λειτουργικότητα των ασθενών σε προσωπικό, κοινωνικό, οικογενειακό και επαγγελματικό επίπεδο. Οι ίδιοι ερευνητές τόνισαν ότι, η διατήρηση του άγχους εντός φυσιολογικών επιπέδων, η στήριξη από το περιβάλλον, η διατήρηση σχέσης εμπιστοσύνης με τους επαγγελματίες υγείας συμβάλλουν σημαντικά στην αποδοχή της νόσου. Χαρακτηριστικά της καλής προσαρμογής είναι η διατήρηση του άγχους σε ελεγχόμενα όρια, η διατήρηση των πηγών ευχαρίστησης και αυτοεκτίμησης, η συνέχιση της κοινωνικής ζωής, η διατήρηση πρωτύπων ρόλων, η συντήρηση ελπίδας για το μέλλον και τέλος η διατήρηση σχέσης εμπιστοσύνης με γιατρούς και προσωπικό. (Dehkordi, Shahgholian, 2013;).

Επίσης, οι ασθενείς με άλλα συνοδά προβλήματα, όπως ο σακχαρώδης διαβήτης, ο συστηματικός ερυθρηματώδης λύκος, η υπέρταση δείχνουν καλύτερη ανοχή στην αιμοκάθαρση όπως επίσης καλύτερο βαθμό προσαρμογής στη νόσο. Δεδομένου ότι οι ασθενείς πρέπει να προσαρμόζονται στο απρόβλεπτο της νόσου και στους διάφορους στρεσογόνους παράγοντες, οι Schipper και συν., τόνισαν ότι, η ανάπτυξη στρατηγικών αντιμετώπισης βοηθούν τους ασθενείς να παραμείνουν ανεξάρτητοι και να διατηρήσουν τον έλεγχο επί της δικιάς τους ζωής. (Schipper, Abma, 2011).

Οι διάφορες μορφές ψυχοθεραπείες, όπως οι συμπεριφορικού ή γνωσιακού τύπου και η διαπροσωπική ψυχοθεραπεία ασκούν ευεργετική επίδραση στην αντιμετώπιση της ψυχικής επιβάρυνσης και τη βελτίωση στην προσαρμογή και αποδοχή της νόσου. Οι ψυχοθεραπείες στοχεύουν στην ενεργοποίηση του ασθενή για την επίλυση προβλημάτων και στην αντιμετώπιση αγχογόνων και καταθλιπτικών γνωσιακών σχημάτων και πεποιθήσεων. Η γνωστική ψυχοθεραπεία έχει ως στόχο την αναθεώρηση από τον ασθενή των δυσπροσαρμοστικών και αρνητικών τρόπων

σκέψης ενώ η συμπεριφορική θεραπεία έχει ως στόχο τον προσδιορισμό συμπεριφορών που απαιτούν τροποποίηση και τέλος η διαπροσωπική θεραπεία εστιάζεται στην επίλυση προβλημάτων του ασθενή που αφορούν τις διαπροσωπικές σχέσεις και την κοινωνική λειτουργικότητα, τα οποία θεωρούνται ως αιτιολογικοί επιβαρυντικοί παράγοντες για εκδήλωση διαταραχών από τη ψυχική σφαίρα, κυρίως της κατάθλιψης. (Κουτελέκος, Ι. 2012, Πολυκανδριώτη, Μ., Στεφανίδου, Σ. 2013).

Αξίζει να σημειωθεί ότι, οι περισσότεροι ασθενείς περνούν μεταβατικές περιόδους οι οποίες επηρεάζουν σημαντικά τη ψυχική τους υγεία. Αναλυτικότερα, αρχικά βιώνουν μια περίοδο που συχνά αποκαλείται ως μήνας του μέλιτος και χαρακτηρίζεται από σωματική και συναισθηματική βελτίωση και από προσπάθεια απόλαυσης της ζωής. Η περίοδος αυτή αρχίζει 1-3 εβδομάδες από την πρώτη αιμοκάθαρση και συνήθως διαρκεί 6 εβδομάδες έως 6 μήνες. Σε αυτό το στάδιο, οι ασθενείς αποδέχονται σχετικά εύκολα την εξάρτηση από το τεχνητό νεφρό και το προσωπικό. Το στάδιο αυτό γίνεται πιο εύκολα αντιληπτό στις περιπτώσεις όπου η ανακούφιση λόγω αιμοκάθαρσης είναι πιο εμφανής, όπως για παράδειγμα, στους βαρύτερα πάσχοντες και σε ασθενείς με οξεία έναρξη της νόσου. Αντίθετα, οι ασθενείς που παρουσιάζουν αργή και προοδευτική εξέλιξη της νεφρικής νόσου τρομάζουν στην προοπτική της επειστούμενης απώλειας της αυτονομίας τους λόγω της έναρξης της αιμοκάθαρσης. Μερικοί προσπαθούν να παρακάμψουν τη διαδικασία αυτή επιλέγοντας τη λύση της πρώιμης μεταμόσχευσης. Κατά την περίοδο αυτή, οι ασθενείς βιώνουν έντονα επεισόδια άγχους και έντονο φόβο στη σκέψη ενδεχόμενης βλάβης του μηχανήματος του τεχνητού νεφρού ενώ σημαντική πλειοψηφία των ασθενών παρουσιάζει σοβαρές δυσκολίες στον ύπνο. (Θεοφίλου, Π. 2010).

Την χρονική αυτή περίοδο ακολουθεί μία περίοδο απογοήτευσης και αποθάρρυνσης καθώς τα συναισθήματα της ελπίδας μειώνονται σημαντικά και τη θέση τους καταλαμβάνει η εξάντληση και η λύπη. Τα συναισθήματα αυτά μπορεί να είναι τόσο έντονα που παρατηρείται έκφραση θυμού και οργής προς προσωπικό της μονάδας αιμοκάθαρσης και μπορεί να διαρκέσει 3-12 μήνες. Άλλα ψυχοπαιστικά γεγονότα ζωής ή η επιπλοκή της υγείας είναι δυνατόν να επιδεινώσουν τις ψυχικές διαταραχές σε αυτή τη χρονική περίοδο. (Θεοφίλου, Π. 2010).

Η περίοδος προσαρμογής και αποδοχής της νόσου επέρχεται σταδιακά ωστόσο η μετάβαση ποικίλλει ανάλογα με το άτομο. Δεν είναι σπάνιες οι περιπτώσεις που οι ασθενείς κινητοποιούν ως μηχανισμό άμυνας την άρνηση. Κατά τη περίοδο

αυτή, οι ασθενείς φροντίζουν να ενημερωθούν καλύτερα για τη κατάσταση τους (Θεοφίλου, Π. 2010).

Οι ασθενείς με χρόνια νεφρική ανεπάρκεια τελικού σταδίου αποτελούν πρόκληση για τη νοσηλευτική. Η θεραπεία δεν πρέπει να περιορίζεται στην αντιμετώπιση της βιολογικής διάστασης της νόσου αλλά αντιθέτως να περιλαμβάνει την ολιστική φροντίδα. Η αξιολόγηση των αναγκών των ασθενών που διερευνά ένα πλήρες φάσμα ιατρικών και μη ιατρικών παραγόντων όπως επίσης και άλλων παραγόντων που απορρέουν από τη ψυχική σφαίρα συμβάλλει σημαντικά στην αντιμετώπιση του πάσχοντα ως ενιαία βιοψυχοκοινωνική ενότητα. (Πολυκανδριώτη, Μ., Κουτελέκος, Ι. 2013).

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Σε πρακτικό επίπεδο, τα βιβλιογραφικά ευρήματα είναι χρήσιμα σε επαγγελματίες υγείας, ιατρούς, ψυχολόγους, νοσηλευτές, καθώς και σε διοικητές υγειονομικών υπηρεσιών, επιφορτισμένες να προσφέρουν ιατρική θεραπεία σε πάσχοντες από χρόνια νεφρική ανεπάρκεια τελικού σταδίου. Παραδείγματος χάριν, θα μπορούσε να προταθεί η ανάπτυξη εξατομικευμένων ψυχοθεραπευτικών παρεμβάσεων με στόχο την ψυχολογική υποστήριξη των ασθενών, ιδιαίτερα εκείνων που αναφέρουν συμπτώματα κατάθλιψης και άγχους.

Επίσης, θα μπορούσαν να αναπτυχθούν παρεμβάσεις ψυχοεκπαιδευτικού τύπου και προγράμματα προαγωγής της υγείας σε νεφροπαθείς, τα οποία να εστιάζουν στην ευαισθητοποίηση και εκπαίδευση σε συγκεκριμένες συνιστώσες της ψυχικής υγείας, όπως τα καταθλιπτικά στοιχεία, ο αυτοκτονικός ιδεασμός, αλλά και η ενίσχυση των πεποιθήσεων των ασθενών σχετικά με τη δυνατότητά τους να έχουν οι ίδιοι έναν καθοριστικό ρόλο στα θέματα που αφορούν στην υγεία τους. Επιπλέον, λαμβάνοντας υπόψη τα ευρήματα σχετικών με το αντικείμενο μελετών, προτείνεται η δημιουργία ερευνητικής ατζέντας με άξονα την ψυχολογική παρέμβαση και στήριξη σε άτομα που υποβάλλονται σε διαδικασία εξωνεφρικής κάθαρσης, θέτοντας ως στόχο την αναβάθμιση της ποιότητας ζωής τους.

Η αξιολόγηση του άγχους και της κατάθλιψης που βιώνουν οι αιμοκαθαιρόμενοι ασθενείς θα πρέπει να αποτελεί αναπόσπαστο τμήμα της θεραπείας. Πολύ συχνά, οι επαγγελματίες υγείας δεν ανιχνεύουν και κατά συνέπεια δεν αντιμετωπίζουν το άγχος και την κατάθλιψη που βιώνουν οι ασθενείς στο κλινικό περιβάλλον είτε διότι το θεωρούν ως φυσική συνέπεια της νόσου και των συνθηκών νοσηλείας είτε διότι δίδουν περισσότερη σημασία στην αντιμετώπιση της κύριας νόσου, αγνοώντας την ψυχική σφαίρα των ατόμων.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

ΞΕΝΟΓΛΩΣΣΗ

- Abel J., Rowtree L, Turner B (2003). The removal of diffusable substances from the circulating blood of living animals by dialysis. *Journal Pharmacology Experimental Therapy*, 275-376
- Abram HS. (1970). Survival by machine: the psychological stress on chronic haemodialysis. *Psychiatry Med*, 1: 37- 51.
- Acaray A, Pinar R. (2005). Quality of life perceived by chronic haemodialysis patients and family members. *EDTNA ERCA Journal*, 31 (1): 35-8.
- Allison M. (1983). Social work with patients suffering from kidney disease and with their families. British Association of Social Workers, Birmingham.
- American Psychiatric Association (1994). Diagnostic and statistical manual of mental disorders. American Psychiatric Association, Washington.
- Apostolou T, Gokal R. (2000). Quality of life after peritoneal dialysis. In Gokal R, Khanna R, Krediet RTh, Nolph KD. *Textbook of Peritoneal Dialysis*. Great Britain, Kluwer Academic Publishers, 709-35.
- Auer J. (2002). Psychological Perspectives. In Thomas N, Jeffrey C. *Renal Nursing*. Eastbourne, Bailliere Tindall, 75-102.
- Auer J. (1990). Psychological problems in chronic illness. In Badawi M Biamonti B. *Social work practice in health care*. Cambridge, Woodhead Faulkner, 47-56.
- Auer J. (1995). Support and counselling predialysis and on dialysis-need and outcome. Athens, EDTNA/ERCA conference.
- Auer J. (1986). Psychological aspects on elderly renal patients. In Stevens E, Monkhouse P. *Aspects of renal care*. Eastbourne, Bailliere Tindall, 200-8.
- Auer J. (1990). The Oxford - Manchester study on dialysis patients: age, risk factors and treatment method in relation to quality of life. *Scand J Urol Nephrol*, 131: 31-7.

- Badalamenti J, Dubose TD. (1991). Chronic renal failure. In Levine DZ. Care of the renal patient. Philadelphia, Saunders, 139- 54.
- Beevers DG, MacGregor GA. (1995). Hypertension in practice. London, Martin Dunitz.
- Bradley C, McGee H. (1994). Improving quality of life in renal failure: ways forward. In McGee H, Bradley C. Quality of life following renal failure. Chur, Harwood Academic Publishers, 275-99.
- Brescia M, Cimino J, Appell K, Harwich B. (1964). Chronic hemodialysis using venipuncture and surgically created arteriovenous fistula. New England Journal Medicine, 1089-1094
- Brunier GM, McKeever PT. (1993). The impact of home dialysis on the family: literature review. ANNA J, 20:653-659
- Calsyn D A. (1981). Rehabilitation of dialysis patients. Arch Phys Med Rehabil, 62 (10): 483-5.
- Chiang CK, Peng YS, Chiang SS, Yang CS, He YH, Hung KY. (2004). Health-related quality of life of haemodialysis patients in Taiwan: a multicenter study. Blood Purification, 22 (6): 490-8.
- Christensen A, Ehlers S. (2002). Psychological Factors in End - Stage Renal Disease: An Emerging Context for Behavioral Medicine Research. Journal of Consulting and Clinical Psychology, 70 (3): 712-24.
- Clair F, Caillat S, Soufir JC. (1984). Syndrome myasthenique induit par la D, L carnitine chez un hemodialyse chronique. Press Med, 13: 1154-9.
- Coleman CK, Piles CL, Poggenpoel M. (1994). Influence of caregiving on families of older adults. J Gerontol Nurs, 20:40-9, 56
- Daneker B, Kimmel P, Ranich T. (2001). Depression and marital dissatisfaction in patients with end-stage renal disease and in their spouses. Am J Kidney Dis, 38: 839-46.
- Daugirdas J, Todd S. (1988). Handbook of Dialysis. Boston, Toronto, Little Brown.

- Dazord A, Mino A, Page D, Broers B. (1998). Patients on methadone maintenance treatment in Geneva. *Eur Psychiatry*, 13:235-241.
- Dehkordi LM, Shahgholian N. (2013). An investigation of coping styles of hemodialysis patients. *Iran J Nurs Midwifery Res.*, 18(1):42-6.
- Diaz-Buxo JA, Lowrie EG, Lew NL, Zhang H, Lazarus JM. (2000). Quality-of-life evaluation using Short Form 36: comparison in hemodialysis and peritoneal dialysis patients. *Am J Kidney Dis*, 35:293-300.
- Di Marco F, Verga M, Reggente MM, Casanova F, Santus P, Blasi F. (2006). Anxiety and depression in COPD patients: The roles of gender and disease severity. *Respiratory Medicine*, 100 (10): 1767-74.
- Dimkovic N, Oreopoulos DG. (2002). Chronic peritoneal dialysis in the elderly. *Seminars in Dialysis*, 15: 94-7.
- Dingwall RR. (1997). Living with renal failure: the psychological issues. *EDTNA ERCA J*, 23:28-30, 35
- Drukker W (1983). Hemodialysis:a historical review.; in: Drukker W, Parsons F.M., Maher J.F. (eds): *Replacement of Renal Function by Dialysis* Boston, Martinus Nijoff Publishers, pp 8-12
- Evans RW, Manninen D, Garrison L. (1985). The Quality of Life of patients with end - stage renal disease. *N Eng Med*, 312 (9): 553-9.
- Feroze U, Martin D, Reina-Patton A, Kalantar-Zadeh K, Kopple JD. (2010). Mental health, depression, and anxiety in patients on maintenance dialysis. *Iran J Kidney Dis.*, 4(3):173-80.
- Fukunishi I, Kitaoka T, Shirai T. (2002). Psychiatric disorders among patients undergoing hemodialysis therapy. *Nephron*, 91: 344-7.
- Georgiades M, Kyloudis P, Rekleiti M, Bagiatis V, Wozniak GR, Roupa Z. (2012). Cumulative effect of psychotherapy in remission of symptomatology of major depressive disorder. *Health science journal*, 6(1):45-59.

- Gil Cunqueiro JM, Garcia Cortes MJ, Foronda J, Borrego JF, Sanchez Perales MC, Perez del Barrio P. (2003). Health-related quality of life in elderly patients in haemodialysis. *Nefrologia*, 23 (6): 528-37.
- Ginieri-Coccossis M, Theofilou P, Synodinou C, Tomaras V, Soldatos C. (2008). Quality of life, mental health and health beliefs in haemodialysis and peritoneal dialysis patients: investigating differences in early and later years of current treatment *BMC Nephrol*, 9:14
- Gottlieb SS, Khatta M, Friedmann E, Einbinder L, Katzen S, Baker B. (2004). The influence of age, gender, and race on the prevalence of depression in heart failure patients. *Journal of the American College of Cardiology*, 43 (9): 1542-9.
- Gottschalk CW, Fellner S. (1997). History of the science of dialysis. *American Journal of Nephrology*, 17:289-298
- Grant D, Almond MK, Newnham A, Roberts P, Hutchings A. (2008). The Beck Depression Inventory requires modification in scoring before use in a haemodialysis population in the UK. *Nephron Clin Pract.*, 110(1):c33–8.
- Griva K. (2003). Acute Neuropsychological Changes in Hemodialysis and Peritoneal Dialysis Patients. *Health Psychology*, 22: 570- 8.
- Haas G. (2005). Experiments of cleansing of blood in vivo by means of dialysis. *Klin Wochenschr*, 13-18
- Hagberg B. A (1974). prospective study of patients in chronic haemodialysis III. Predictive value of intelligence cognitive deficit and ego defense structures in rehabilitation. *J Psychosom Res*, 18: 151-7.
- Hedayati SS, Grambow SC, Szczech LA, Stechuchak KM, Allen AS, Bosworth HB. (2005). Physician-diagnosed depression as a correlate of hospitalizations in patients receiving long-term hemodialysis. *Am J Kidney Dis.*, 46(4):642–9.
- Hooper G. (1994). Psychological care of patients in the renal unit. In McGee H, Bradley C. *Quality of life following renal failure*. Chur, Harwood Academic Publishers, 181- 96.

- Horsburgh ME, Rice VH, Matuk L. (1998). Sense of coherence and life satisfaction: patient and spousal adaptation to home dialysis. *ANNA J*, 25:219-228.
- Iacovides A, Fountoulakis KN, Balaskas E, Manika A, Markopoulou M, Kaprinis G. (2002). Relationship of age and psychosocial factors with biological ratings in patients with end-stage renal disease undergoing dialysis. *Aging Clinical and Experimental Research*, 14 (5): 354-60.
- Johnson S, Dwyer A. (2008). Patient perceived barriers to treatment of depression and anxiety in hemodialysis patients. *Clin Nephrol.*, 69:201-6.
- Keskin G, Engin E. (2011). The evaluation of depression, suicidal ideation and coping strategies in haemodialysis patients with renal failure. *J Clin Nurs.*, 20(19-20):2721-32.
- Killingworth A, van den AO. (1996). The quality of life of renal dialysis patients: trying to find the missing measurement. *Int J Nurs Stud*, 33:107-120.
- Kimmel PL. (2002). Depression in patients with chronic renal disease: what we know and what we need to know. *J Psychosom Res*, 53:951-956
- Kimmel PL, Peterson RA, Weihs KL, Simmens SJ, Boyle DH, Umana WO, Kovac JA, Alleyne S, Cruz I, Veis JH. (1996). Psychologic functioning, quality of life, and behavioral compliance in patients beginning hemodialysis. *J Am Soc Nephrol*, 7:2152-2159.
- Kramer A, Stel V, Zoccali C, Heaf J, Ansell D, Gronhagen-Riska C, Leivestad T, Simpson K, Palsson R, Postorino M, Jager K. (2009). An update on renal replacement therapy in Europe: ERA-EDTA Registry data from 1997 to 2006. *Nephrol Dial Transplant*, 24:3557-3566
- Kutner NG, Jassal SV. (2002). Quality of life and rehabilitation of elderly dialysis patients. *Seminars in Dialysis*, 15 (2): 107-12.
- Kutner NG, Zhang R, Barnhart H, Collins AJ. (2005). Health status and quality of life reported by incident patients after 1 year on haemodialysis or peritoneal dialysis. *Nephrol Dial Transplant*, 20:2159-2167

- Levy NB. (1984). Psychological complications of dialysis. Psychonephrology to the rescue. *Bull Menninger Clin*, 48:237-250
- Loosman WL, Siegert CE, Korzec A, Honig A. (2010). Validity of the Hospital Anxiety and Depression Scale and the Beck Depression Inventory for use in end-stage renal disease patients. *Br J Clin Psychol.*, 49(4):507–16.
- Majkiewicz M, Afeltowicz Z, Lichodziejewska-Niemierko M, Debska-Slizien A, Rutkowski B. (2000). Comparison of the quality of life in hemodialysed (HD) and peritoneally dialysed (CAPD) patients using the EORTC QLQ-C30 questionnaire. *Int J Artif Organs*, 23:423-428
- Merkus MP, Jager KJ, Dekker FW, Boeschoten EW, Stevens P, Krediet RT. (1997). Quality of life in patients on chronic dialysis: self-assessment 3 months after the start of treatment. The Necosad Study Group. *American Journal of Kidney Diseases*, 29:584-592.
- Oberley ET, Sadler JH, Stec AP. (2000). Renal rehabilitation: Obstacles, progress and prospects for the future. *Am J Kidney Dis*, 35 (4): 141-7.
- Oka M, Chaboyer W. (1999). Dietary behaviors and sources of support in hemodialysis patients. *Clin Nurs Res*, 8:302-314.
- Ormandy P. (1997). Dialysis (Part 2): Haemodialysis ... (continuing education credit). *Nurs Stand*, 11:48-54
- Paluszny MJ, DeBeukelaer MM, Rowane WA. (1991). Families coping with the multiple crisis of chronic illness. *Loss, Grief, and Care*, 5: 61-7.
- Pliskin N. (2001). Neuropsychological function in renal disease and its treatment. In Tarter RE, Butters M, Beers SR. *Medical Neuropsychology*. New York, Kluwer Academic Plenum, 107-26.
- Pompili M, Venturini P, Monteboni F, Forte A, Palermo M, Lamis DA, et al. (2013). Suicide risk in dialysis: review of current literature. *Int J Psychiatry Med.*, 46(1):85-108.
- Quinton W, Dillard D, Scribner B. (1960). Cannulation of blood vessels for prolonged hemodialysis. *Trans Am Soc Artif Intern Organs*, 104-113

- Ran KJ, Hyde C. (1999). Nephrology nursing practice: more than technical expertise. EDTNA ERCA J, 25:4-7.
- Raskin NH, Fishman AA. (1976). Neurological disorders in renal failure. N Engl J Med, 294: 143-9.
- Rebollo P, Ortega F, Baltar JM, Diaz-Corte C, Navascues RA, Naves M. (1998). Health-related quality of life (HRQOL) in end stage renal disease (ESRD) patients over 65 years. Geriatric Nephrology and Urology, 8: 85-94.
- Reichsman F, Levy N. (1977). Problems in Adaptation to maintenance haemodialysis. In Moos RH. Coping with physical illness. New York, Plenum Medical Book Company, 311-28.
- Renal Association Report (1997). Treatment of adult patients with renal failure. The Laverham Press Ltd, Suffolk, UK.
- Schipper K, Abma TA. (2011). Coping, family and mastery: top priorities for social science research by patients with chronic kidney disease. Nephrol Dial Transplant., 26(10):3189-95.
- Richardson YW. (1987). The rehabilitation of dialysis and transplant patients. Transplant Proc, 19 (2): 11-14.
- Sesso R, Rontrigues-Netto J, Ferraz M. (2003). Impact of Socioeconomic status on the quality of life of ESRD patients. American Journal of Kidney Diseases, 41: 186- 95.
- Stenbak M, Haapanen G. (1967). Azotaemia and psychosis. Acta Psychiat Scand, 197: 1-65
- Stewart AM, Kelly B, Robinson JD, Callender CO. (1995). The Howard University Hospital Transplant and Dialysis Support Group: twenty years and going strong. Int J Group Psychother, 45:471-488
- Surman O. (1987). Haemodialysis and Renal Transplantation. In Hackett TP, Cassem NH. Handbook of General Hospital Psychiatry. Littleton Massachusetts, PSG Publishing Company, 381-402.

- The Kidney Alliance (2001). End Stage Renal Failure - A Framework for Planning and Service Delivery. The Kidney Alliance.
- Triantaphillopoulou E, Iphou A, Arvaniti P, Michalopoulos D, Nousis T, Tserkezis G, Velissari E, Iphos C. (1998). Psychological nursing support for elderly patients undergoing chronic regular haemodialysis. EDTNA ERCA J, 24:29-31.
- Tyrrell J, Paturel L, Cadec B, Capezzali E, Poussin G. (2005). Older patients undergoing dialysis treatment: cognitive functioning, depressive mood and health-related quality of life. Aging & Mental Health, 9 (4): 374 -9. Πανελλήνιο Ψυχιατρικό Συνέδριο.
- USRDS (2009). (Unites States Renal Data Sytem. Annual Data Report. National Institutes of Health. National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney Disease. Bethesda.
- Valderrabano F, Jofre A, Lopez-Gomez JM. (2001). Quality of life in end - stage renal disease patients. Am J Kidney Dis, 38 (3): 443-64.
- Vasilieva IA. (2006). Quality of life in chronic haemodialysis patients in Russia. Hemodialysis International, 10 (3): 274-8.
- Vazquez I, Valderrabano F, Fort I, Jofre R, Lopez-Gomez JM, Moreno F. (2004). Differences in health-related quality of life between male and female haemodialysis patients. Nefrologia, 24 (2): 167-78.
- Vazquez I, Valderrabano F, Jofre R, Fort J, Lopez-Gomez JM, Moreno F. (2003). Psychosocial factors and quality of life in young haemodialysis patients with low comorbidity. Journal of Nephrology, 16 (6): 886-94.
- Walker S, Fine A, Kryger MH. (1995). Sleep complaints are common in a dialysis unit. Am J Kidney Dis, 26:751-756.
- Watnick S, Kirwin P, Mahnensmith R, Concato J. (2003). The prevalence and treatment of depression among patients starting dialysis. Am J Kidney Dis., 41(1):105–10.
- Welch JL, Austin JK. (1999). Factors associated with treatment -related stressors in hemodialysis patients. ANNA J, 26:318-325

Wilson P. (1996). Psychiatric Aspects of the dialysis patient. In Jacobs C, Koch CM, Winchester JF. Replacement of renal function by dialysis, 1455-64.

ΕΛΛΗΝΟΓΛΩΣΣΗ

Αγραφιώτης, Θ. (1984). *Ο Τεχνητός Νεφρός στη Θεωρία του και στην Πράξη*. Αθήνα: Παρισιάνος.

Αλεξανδρόπουλος, Κ, Χριστοδούλου, Χ. (2005). *Ψυχιατρικές - Ψυχολογικές διαταραχές. Κλινική Νεφρολογία*. 14: 1347-59.

Αλεξανδρόπουλος, Κ. (1997). *Κλινική Ψυχοπαθολογία του FISH. ERGO*. Αθήνα.

Αποστόλου, Θ. (2005). *Αξιολόγηση ποιότητας ζωής. Στο Ζηρογιάννης ΠΝ*. Αθήνα: Τεχνόγραμμα, 3667-77.

Ashwanden, C. (2002). *Οι επιπτώσεις της οξείας νεφρικής ανεπάρκειας στην οικογένεια. EDTNA ERCA Journa*. 28 (2): 67-70.

Βλαχογιάννης, Ι. (1999). *Στοιχεία Κλινικής Νεφρολογίας. Πανεπιστήμιο Πατρών. Σχολή Επιστημών Υγείας, Τμήμα Ιατρικής. Παθολογικός Τομέας*. Εκδόσεις: Πανεπιστημίου Πατρών.

Γελαδάς, Ν., Τσακόπουλος, Μ., (2011). *Φυσιολογία του ανθρώπου. Μηχανισμοί της λειτουργίας του οργανισμού*. Κύπρος: Π.Χ. Πασχαλίδης 8^η Έκδοση.

De Barbieri, I. Zampieron, A. (2004). *Περιγραφική ανάλυση των διαταραχών ύπνου αιμοκαθαριζόμενων ασθενών. EDTNA ERCA Journal*. 30 (4): 242-6.

Ζήση, Α. (2002). *Ποιότητα ζωής και χρόνιες νόσοι. Προγνωστικές μεταβλητές για την ψυχική και κοινωνική προσαρμογή των πασχόντων με χρόνια ασθένεια*. Ιατρική, 82 (2): 124-31.

Θεοφίλου, Π, Παναγιωτάκη, Ε. (2010). *Ποιότητα Ζωής σε Ασθενείς με Χρόνια Νεφρική Ανεπάρκεια: Διαφορές μεταξύ Ασθενών με Λιγότερα και Περισσότερα Χρόνια Θεραπείας*. Νοσηλευτική, 49(3):295– 304.

Θεοφίλου, Π. (2011). *Ποιότητα ζωής και χρόνια νεφρική ανεπάρκεια τελικού σταδίου: μία ποιοτική ανάλυση. Διεπιστημονική Φροντίδα Υγείας*, 3(2): 70-80.

- Θεοφίλου, Π. (2010). *Ψυχιατρικές διαταραχές στη χρόνια περιοδική αιμοκάθαρση*. Το Βήμα του Ασκληπιού, 9(4):420-440.
- Θεοφίλου, Π. (2009). *Κοινωνικοδημογραφικές μεταβλητές, ψυχοπαθολογία και πεποιθήσεις για την υγεία: Συσχέτιση με την ποιότητα ζωής σε ασθενείς με χρόνια νεφρικής ανεπάρκεια*. Επιθεώρηση Υγείας, 118: 48-51.
- Θεοφίλου, Π. (2008). *Κοινωνικοδημογραφικές μεταβλητές και η σχέση τους με την ποιότητα ζωής και την ψυχική υγεία ασθενών με Χρόνια Νεφρική Ανεπάρκεια*. Περιοδικό της Ποιότητας (ECO-Q), 68: 34-7.
- Καϊτελίδου, Δ, Λιαρόπουλος, Α, Σίσκου, Ο, Θεοδώρου, Μ, Ζηρογιάννης, Π, Μανιαδάκης, Ν, και συν. (2007). *Οι κοινωνικές και οικονομικές συνέπειες της αιμοκάθαρσης στη ζωή των ασθενών με χρόνια νεφρική ανεπάρκεια*. Νοσηλευτική, 46(2):246– 255.
- Κάτση, Χ. Μ., Γκράμο, Α., Μπομπάι, Δ. Ε., Τριφόνη, Ρ., Χριστοπούλου, Ι. (2013). *Επίπτωση της Κατάθλιψης σε Αιμοκαθαιρόμενους Ασθενείς*. Νοσηλευτική, 52(1):93-100.
- Κουτελέκος, Ι. (2012). *Άγχος και χειρουργική επέμβαση. Περιεγχειρητική Νοσηλευτική*, 1(3):71-72.
- Κουτσοπούλου-Σοφικίτη, Β., Θεοδοσοπούλου-Ευθυμίου, Ε. (2002). *Διαστάσεις προσωπικότητας των ασθενών που υποβάλλονται σε αιμοκάθαρση και η σχέση τους με την αρχική νόσο*. EDTNA ERCA Journal, 28 (3): 26-9.
- Μοσχοπούλου, Ε, Σαββιδάκη, Ε. (2003). *Ψυχοκοινωνική εικόνα ασθενών σε χρόνια πρόγραμμα αιμοκάθαρσης. Προσέγγιση - Παρέμβαση*. Dialysis Living, 7: 1-5.
- Μπαλοδήμος, Χ, Πετροπούλου, Χ., Τριανταφύλλου, Γ. (2006). *Η αντιμετώπιση του χρόνιου πόνου σε ασθενείς με αιμοκάθαρση*. Dialysis Living, 15: 6- 11.
- Μπήδιου, Ζ., Ιορδανίδης, Π., Αληβάνης, Π., Ιακωβίδης, Α., Μπαλάσκας, Η., Γρηγοριάδου, Μ. κ.α. *Αναγνώριση από τους νοσηλευτές του τεχνητού νεφρού ψυχολογικών προβλημάτων ασθενών που υποβάλλονται σε χρόνια περιοδική αιμοκάθαρση*. Βόλος.
- Οικονομίδου, Γ., Ζλατάνος, Δ., Βαϊόπουλος, Χ., Χατζηδημητρίου, Χ. (2005). *Κατάθλιψη ασθενών με χρόνια νεφρική ανεπάρκεια*. Dialysis Living, 14: 22-32.

- Πολυκανδριώτη, Μ., Κουτσοπούλου, Β. (2014). *Άγχος σε μη ψυχιατρικούς ασθενείς*. Το Βήμα του Ασκληπιού, 12(1):54-65.
- Πολυκανδριώτη, Μ., Στεφανίδου, Σ. (2013). *Κατάθλιψη σε μη ψυχιατρικούς ασθενείς*. Το Βήμα του Ασκληπιού, 12(4):397-408.
- Πολυκανδριώτη, Μ., Κουτελέκος, Ι. (2012). *Ανάγκες ασθενών. Περιεγχειρητική Νοσηλευτική*, 2(2) :73-83.
- Σαρρή, Μ. (2001). *Κοινωνιολογία της υγείας και ποιότητα ζωής*. Αθήνα: Παπαζήσης.
- Χατζηπασχάλη, Α. (1994). *Προσέγγιση ψυχολογικών προβλημάτων νεφροπαθών*. Αθήνα, 5^ο Επιμορφωτικό Σεμινάριο Νοσηλευτών Νεφρολογίας.